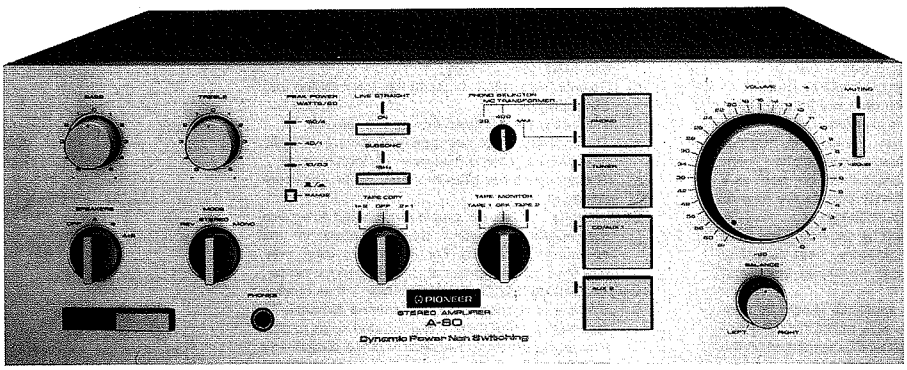
Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

STEREO AMPLIFIER
STEREO-VERSTÄRKER
AMPLIFICATEUR STEREO
AMPLIFICATORE STEREO

A-80

English; Page 1
Deutsch; Seite 17
Français; Page 31
Italiano; Pag. 45



Thank you for buying this Pioneer product.
Please read these operating instructions and then you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.
These operating instructions are based on the model HE, and they can be used for the KU, KC, HB, YP, S and S/G models. The differences between the models are given below.

HE model:
For Europe ('HE' stamped on packing case): power line voltage is a.c. 220 volts ∿.

HB model:
For U.K. ('HB' stamped on packing case): power line voltage is a.c. 240 volts ∿.

YP model:
For Australia ('YP' stamped on packing case): power line voltage is a.c. 240 volts ∿.

KU and KC models:
For U.S.A. and Canada ('KU' or 'KC' stamped on packing case): power line voltage is AC 120 volts.

S and S/G models:
For destinations excluding above ('S' or 'S/G' stamped on packing case): A 4-point (a.c. 110 V/120 V/220 V/240 V) voltage selector switch is provided.

NOTE:
Depending upon the models, the design of the power plug and the power outlet differs.

The line voltage selector switch is located on the rear panel of the unit. Please check that it is set properly before plugging the power cord into the outlet. If it is not set properly, change the setting of it according to the LINE VOLTAGE SELECTION on page 3.

KU and KC models are not provided with LINE VOLTAGE SELECTOR switch.

IMPORTANT NOTICE (For KU and KC models)

The serial number for this equipment is located on the rear panel. Please write this serial number on your enclosed warranty card and keep in a secure place. This is for your security.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ITALIANO

PIONEER®

SAFETY INSTRUCTIONS [FOR KU MODEL]

READ INSTRUCTIONS — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

RETAIN INSTRUCTIONS — The operating instructions should be retained for future reference.

HEED WARNING — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

FOLLOW INSTRUCTIONS — All operating and use instructions should be followed.

WATER AND MOISTURE — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

LOCATION — The appliance should be installed in a stable location.

WALL OR CEILING MOUNTING — The appliance should not be mounted to a wall or ceiling.

VENTILATION — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

HEAT — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

POWER SOURCES — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

POWER-CORD PROTECTION — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

CLEANING — The appliance should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzine, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

POWER LINES — An outdoor antenna should be located away from power lines.

NONUSE PERIODS — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

OBJECT AND LIQUID ENTRY — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

DAMAGE REQUIRING SERVICE — The appliance should be serviced by Pioneer authorized service center or qualified service personnel when:

- The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- The appliance has been dropped; or the enclosure damaged.

SERVICING — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. For all other servicing, contact the nearest Pioneer authorized service center.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING — If an outside antenna is connected to the antenna terminal, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges.
In the U.S.A. section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NEPA No. 70-1981, provides information with respect to proper groundig of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Fig. A.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS

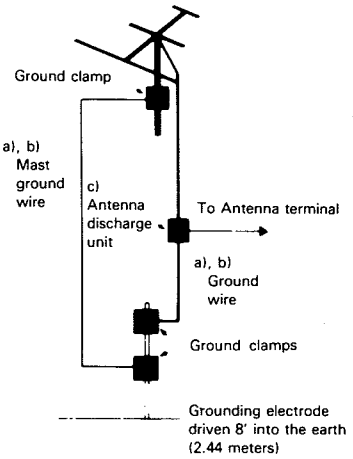


Fig. A

a) Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper or No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum or No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger as ground wires for both mast and lead-in.
b) Secure lead-in wire from antenna to antenna discharge unit and mast ground wire to house with stand-off insulators, spaced from 4 feet (1.22 meters) to 6 feet (1.83 meters) apart.
c) Mount antenna discharge unit as closely as possible to where lead-in enters house.

IMPORTANT [FOR KU MODEL]

The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION:
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT

To prevent electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside; refer servicing to qualified service personnel.
If the apparatus is fitted with AC main power outlet(s), see REAR PANEL FACILITIES for convenient connection of additional Hi-Fi component(s).
Make all connections to the AC outlet(s) and the signal terminals first. Connect the plug to the wall socket last; make sure that the power switch is off.
Disconnect the wall plug when the equipment is not in regular use, e.g. when on vacation.

FOR USE IN UNITED KINGDOM AND AUSTRALIA

CAUTION 240 V: **Mains supply voltage is factory adjusted at 240 V.**

FOR USE IN UNITED KINGDOM

Equipment sold in the U.K. is not supplied with a power plug.
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue:	Neutral
Brown:	Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

CONTENTS

Line Voltage Selection 3
Features 4
Connections 5
Connecting the Components 7
Front Panel Facilities 8
Operation 10
Troubleshooting 14
Specifications 15

LINE VOLTAGE SELECTION

You will find the line voltage selector switch on rear panel. Before your model is shipped from the factory, the switch is set to the power requirements of the destination; nevertheless, you should check that it is set properly before plugging the power cord into the AC outlet. If the voltage is not properly set or if you move to an area where the voltage requirements differ, adjust the selector switch as follows. Before adjusting, disconnect the power cord.

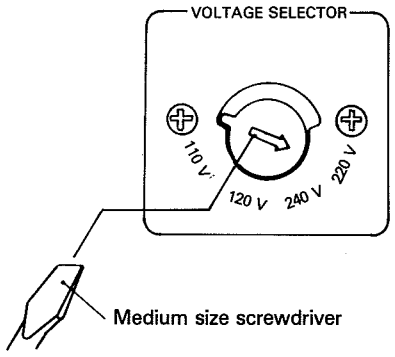
When using this unit in the United Kingdom (For HB model), the power line voltage must be changed by a PIONEER Authorized Service Station.

KU (for U.S.A.) and KC (for Canada) models are not provided with LINE VOLTAGE SELECTOR switch.

For General Export Model (S and S/G)

For general export model ('S' or 'S/G' stamped on packing case): A 4-point (a.c. 110 V/120 V/220 V/240 V) voltage selector switch is provided on the rear panel.

1. Prepare a medium size screwdriver.
2. Insert the screwdriver into the arrow on the voltage selector and adjust so that the tip of the arrow points to the voltage value of your area.



ENGLISH

FEATURES

DYNAMIC POWER NON-SWITCHING AMPLIFIER

Fulfills the fundamental purpose of an amplifier by faithfully amplifying the music source, and also drives the speakers without losing any of the original feeling of the music source. The worst scourge of listening pleasure, the switching problem, has been eliminated by use of the Dynamic Power Non-Switching Amplifier System. A dynamic power supply system has been used, along with an expansion of the dynamic range, in keeping with the new age of digital audio equipment. This is the Dynamic Power Non-Switching Amplifier that has made quality and high power a reality.

HIGH S/N, LOW DISTORTION RATIO MC CIRCUIT

The MC Cartridge has a micro voltage output. The main problem therefore with MC amplifiers involves noise and changes in tone quality. The A-80 Stereo Amplifier features an MC transformer which produces minimum noise. In addition, it employs a gain selector for the equalizer amplifier, which serves to maximize and highlight the features of the MC transformer.

The 3 ohm (input sensitivity 150 μV) position is set for low output MC Cartridges. The 40 ohm (input sensitivity 250 μV) position is set for medium output MC Cartridges. By use of the low winding-ratio MC transformer, the DC resistance of the winding, the capacity between the winding, and the inductance are all reduced. This not only improves the tone quality and the high frequency range, but produces a high signal/noise ratio of 75 dB (input of 150 μV).

LINE STRAIGHT FUNCTION

A line straight function is incorporated, which allows the signals to bypass the tone control circuit and mode circuit. By simply moving a switch, a simple circuit configuration is formed, of great importance in providing purity of sound.

PRINTED CIRCUIT BOARD WITH COPPER-LEAF THICKNESS OF 70 μm

The thickness of copper-leaf on the printed circuit board, which forms the base for amplifier circuit connections is 70 μm and therefore the conductive resistance is reduced by half. Utilisation of this circuit board reduces ground impedance and improves both stability and tone quality.

LOW DISTORTION RATIO POWER AMPLIFIER

A low distortion ratio has been achieved by a circuit configuration in which the non-switching amplifier has been further upgraded. The low distortion ratio is obtained by a two-stage differential input, which has a push-pull construction, using a current mirror circuit in the final stage of voltage amplification (pre-driver) and a three-stage Darlington output. The amplifier is not influenced by the speakers and therefore excellent stability is achieved.

COMPLETELY NON-MAGNETIC BODY

In order to prevent deterioration of performance or tone quality by magnetic distortion, thorough consideration has been given to materials and construction as follows.

- Adoption of non-magnetic leads on the semi-conductors used in each amplification circuit.
- Adoption of copper caps and leads on the main resistor.
- Adoption of copper leads on the capacitor.
- Adoption of anoxic copper wiring as the main wiring material.

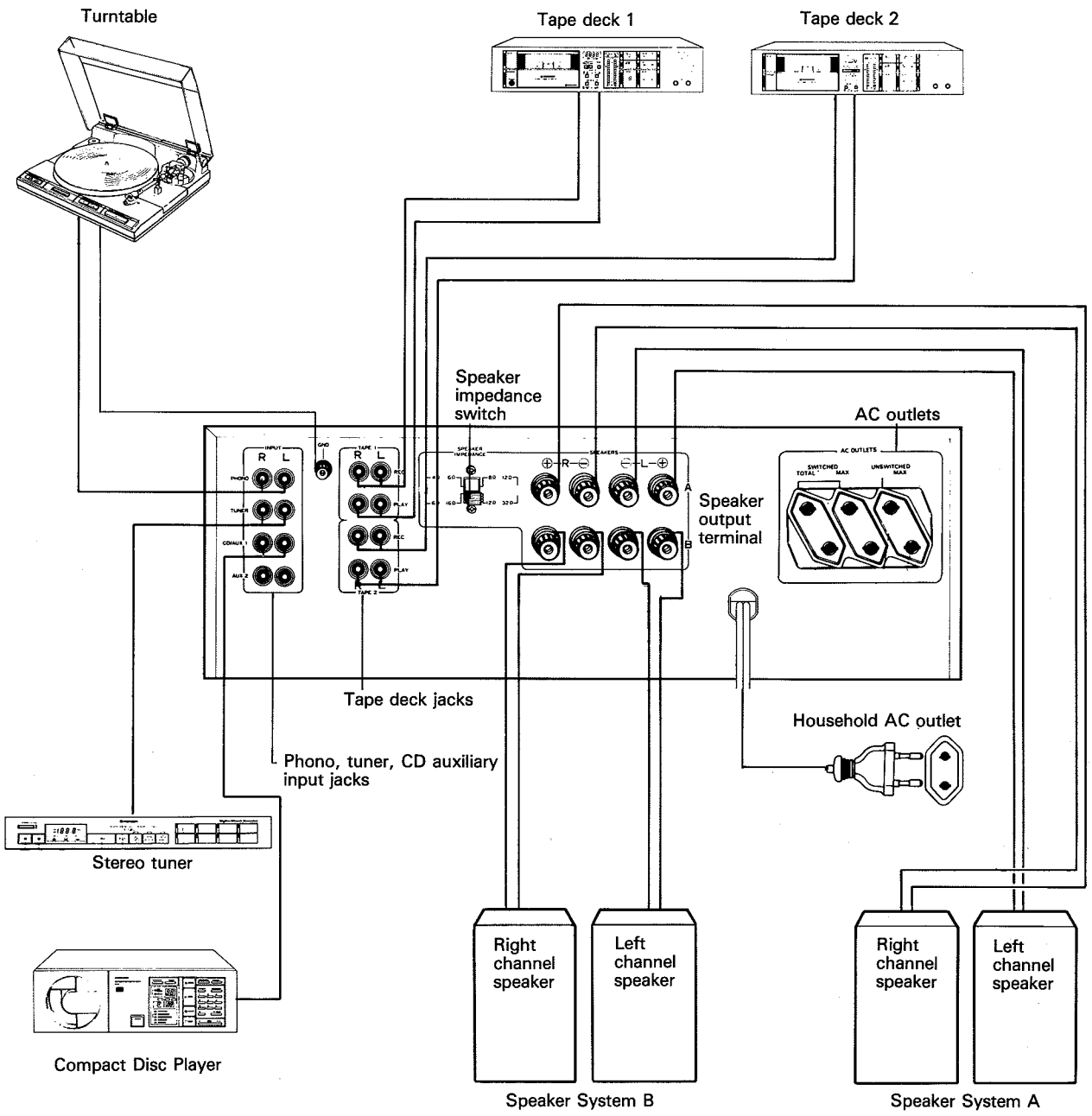
PEAK POWER INDICATOR

Peak power values are indicated by a 3-point LED with highly responsive circuitry. A switch has been provided to cope with both low output levels and high output levels.

Light emitting diodes have been used within the circuitry of A-80 in order to improve the stability of the circuits and the quality of the sound. The interior of the amplifier will be shining in red, however there is no need for alarm since this does not imply that heat is being generated.

CONNECTIONS

Depending upon the model, the design of the power plug and the power outlet differs.



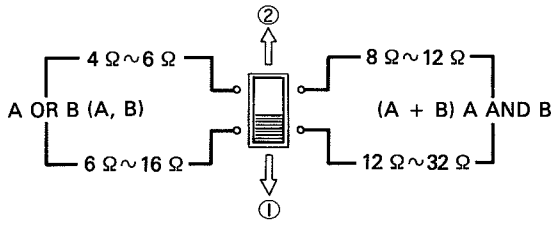
ENGLISH

CAUTIONS WHEN CONNECTING

- Turn on stereo amplifier and component power switches only after completing all connections between the stereo system.
- For connecting, use the cords accompanying the various components (tape deck, tuner, etc.). No accessory cords are included with the amplifier.
- On the stereo amplifier input/output jacks, L is the left channel and R is the right channel. Be sure you do not get the left and right channels mixed up when connecting.
- Plug in the connecting cord pin plug firmly. If the plug is not in properly, it can cause an absence of sound or static.

OPERATION OF THE SPEAKER IMPEDANCE SWITCH

This switch is for adjusting the amplifier according to the impedance rating of the speaker system being connected. The switch is adjusted according to speaker impedance as shown below.



Speaker Impedance Rating	(A, B) A OR B (When using only one set, A or B)	(A + B) A AND B (When using both A and B)
At least 4 Ω and less than 6 Ω	Position ②	
At least 6 Ω and less than 8 Ω	Position ①	
At least 8 Ω and less than 12 Ω	Position ①	Position ②
At least 12 Ω and less than 16 Ω	Position ①	Position ①
At least 16 Ω and less than 32 Ω		Position ①

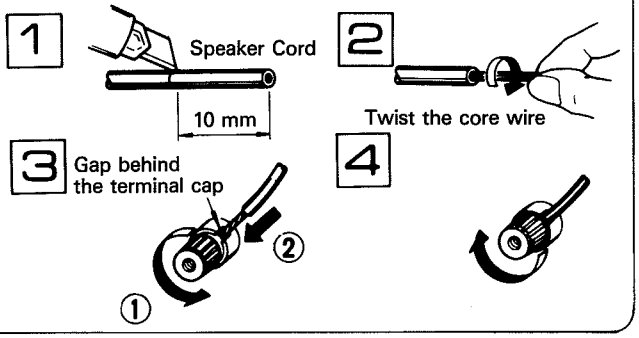
Any settings other than the above may result in insufficient output or unnecessarily high heat generation levels.

CONNECTING THE SPEAKER CORDS

NOTE:
This amplifier has an extremely high output, therefore there is danger of causing a fire. Handle with proper care according to the following instructions.

1. Peel away about 10 mm of the speaker cord insulating material.
2. Twist the core wire more tightly with the fingertips.
3. Screw the cap on the speaker terminal to the left (counter-clockwise).
4. Fit the speaker cord core wire into the gap opened up behind the cap.
5. Screw the cap to the right (clockwise).
6. Check that the core wire is not protruding from any of the terminals after all have been connected.

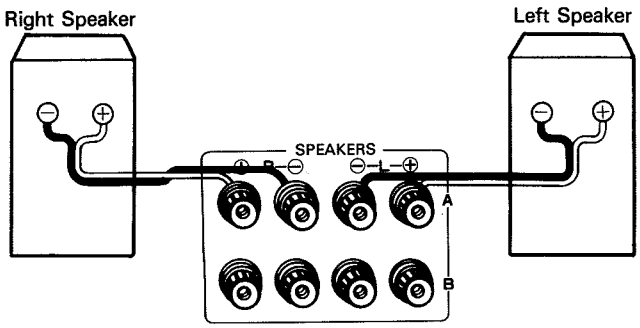
Handling and Connecting the Speaker Cords



CONNECTING THE SPEAKER SYSTEM

There are two sets of speaker output terminals. When using only one set of speakers, use the upper row A terminals (see diagram below.) Connect the speaker that is on the left when facing the speakers to the L terminal and the one on the right to the R terminal.

- Always join the same poles on the speaker terminals and the speakers themselves (⊕ to ⊕ and ⊖ to ⊖). Otherwise an unnatural sound will result.



USING THE AC OUTLETS

AC Outlets (SWITCHED)

Power supplied through these outlets is turned on and off by the amplifier's POWER switch. Total electrical power consumption of connected equipment should not exceed 80 W.

AC Outlet (UNSWITCHED)

Power flows continually to this outlet, regardless of whether the amplifier is switched ON or OFF. Electrical power consumption of the connected equipment should not exceed 40 W.

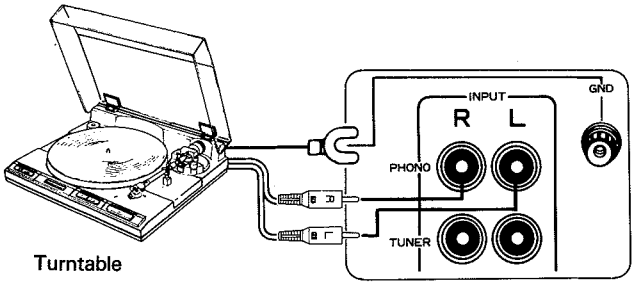
The equipment should be disconnected by removing the mains plug from the wall socket when not in regular use, e.g. when on vacation.

NOTE:
Do not connect appliances with high power consumption such as heaters, irons or television sets to the AC OUTLET in order to avoid overheating or fire risk.
This can cause the amplifier to malfunction.

CONNECTING THE COMPONENTS

CONNECTING THE TURNTABLE

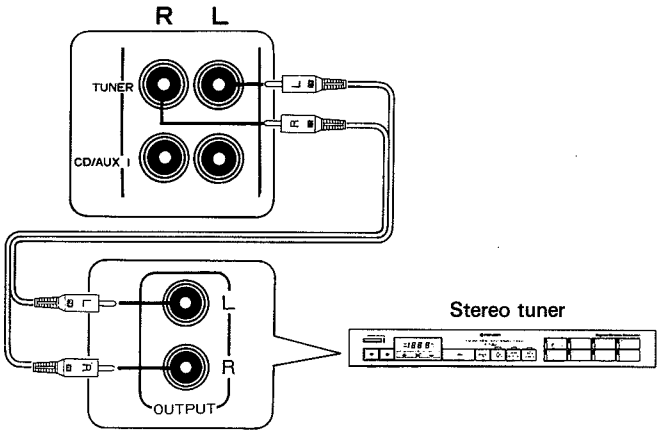
Connect the turntable output cords to the PHONO terminals and the earth line to the GND terminal. The phono circuit contains an MC cartridge transformer and therefore two different types of cartridge, MC (Moving Coil) and MM (Moving Magnet) can be used by operating the MC/MM Switch on the front panel.



Turntable

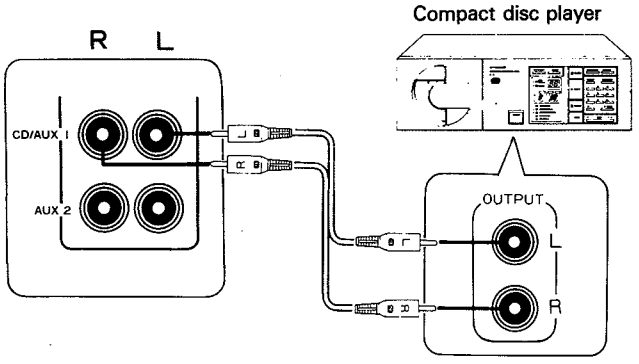
CONNECTING THE TUNER

The OUTPUT terminals on the tuner and the TUNER input terminals on the stereo amplifier are connected by pin plug connecting cords.



CONNECTING THE CD/AUX 1 OR AUX 2 TERMINALS

The auxiliary input terminals (CD/AUX 1 or AUX 2) can be used to connect a compact disc player, TV multiplex tuner, or playback tape deck. The OUTPUT terminals on the component to be used and the CD/AUX 1 or AUX 2 terminals on the amplifier should be connected by pin plug connecting cords.



CONNECTING THE TAPE DECKS

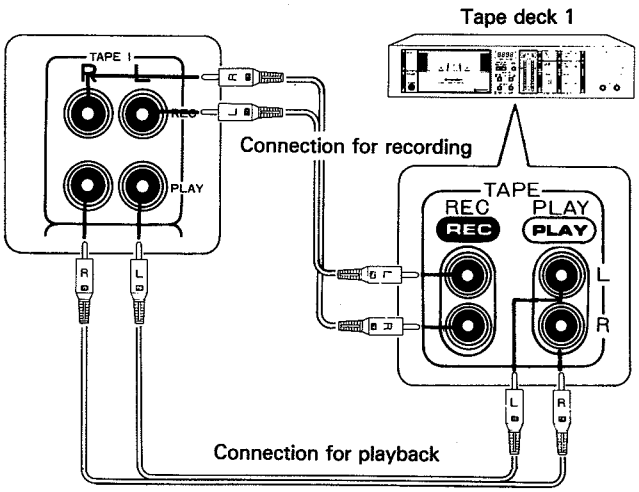
The input/output terminals on the stereo amplifier consist of 2 sets, TAPE 1 and TAPE 2. It is possible to connect two tape decks to the amplifier and to do double recording or tape copying (tape to tape recording).
When connecting only one tape deck, connect to TAPE 1 terminals.

Connecting for Recording:

The tape recording terminals (TAPE REC) on the tape deck should be connected to the REC side of the TAPE terminals on the amplifier with pin plug connecting cords.

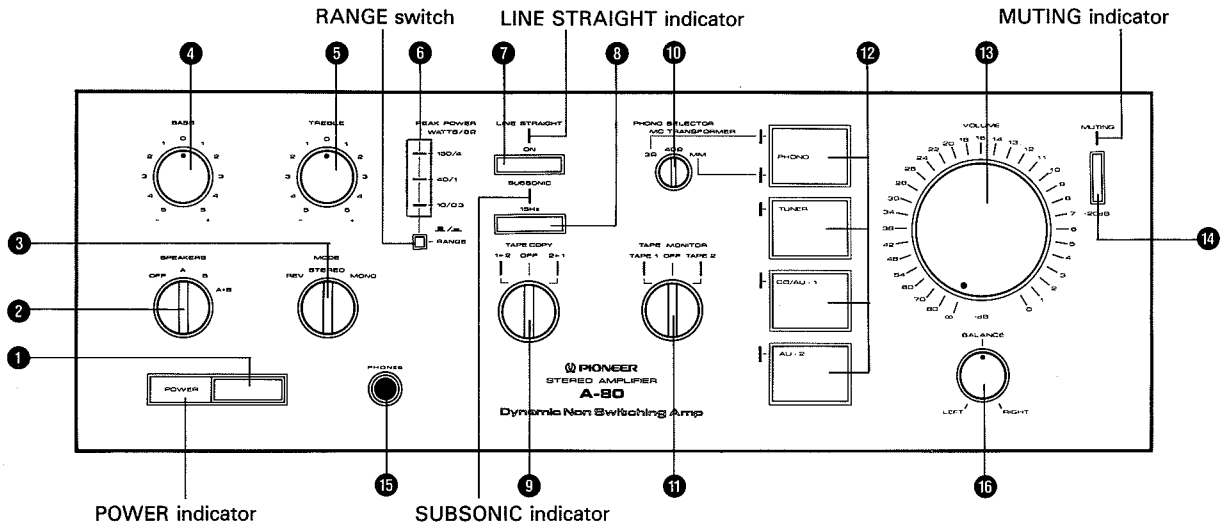
Connecting for Playback:

Connect the TAPE PLAY terminals on the tape deck and the PLAY side of the TAPE terminals on the amplifier with pin plug connecting cords.



ENGLISH

FRONT PANEL FACILITIES



❶ POWER SWITCH

Power is supplied to the stereo amplifier when the switch is depressed and the POWER indicator changes from red to green. The power is turned off when the switch is released to the OFF position.

❷ SPEAKERS SELECTOR

OFF ..... There is no output signal from either A or B output terminals. Set in this position when listening through the headphones.

A ..... Sound is heard from the speakers connected to output A terminals.

B ..... Sound is heard from the speakers connected to output B terminals.

A + B ..... Sound is heard from the speakers connected to both A and B terminals.

❸ MODE SELECTOR

This is used to select the mode.

REV: Set here to reverse the left channel and right channel stereo input signals and listen in stereo.

STEREO: Set here for ordinary stereo listening.

MONO: Set here to mix the left and right channel stereo input signals and hear them in mono through both the left and right speakers.

NOTE:
The MODE selector does not function when the LINE STRAIGHT switch is in ON position

❹ BASS CONTROL

Adjusts the bass tone.

Before adjusting the control, depress the LINE STRAIGHT switch to OFF position. When the control is turned to the plus side (clockwise), the bass is emphasised. Conversely, when turned to the minus side (anti-clockwise), the bass is attenuated.

NOTE:
The BASS control does not operate if the LINE STRAIGHT switch is ON.

❺ TREBLE CONTROL

Adjusts the treble tone.

Before adjusting the control, depress the LINE STRAIGHT switch to OFF position. When the control is turned to the plus side (clockwise), the treble is emphasized. Conversely, when turned to the minus side (counter-clockwise), the treble is attenuated.

NOTE:
The TREBLE control does not operate if the LINE STRAIGHT switch is ON.

❻ PEAK POWER WATTS/8 Ω INDICATOR

This indicates the output level at 6 stages, when speakers with a nominal impedance of 8 ohm are connected to the speaker terminals.

The RANGE switch operates as follows.

■ : When released, it indicates the high level output (150, 40, 10) in watts.

■ : When depressed, it indicates the low level output (4, 1, 0.3) in watts.

❼ LINE STRAIGHT SWITCH

When the switch is depressed to OFF position (the Line Straight Indicator goes out), the signal from the input terminals passes through the mode selector and tone control circuits and the tone quality can be adjusted using the TREBLE and BASS controls.

When the switch is depressed once again to the ON position (the Line Straight Indicator lights up), the signal from the input terminals is sent directly to the power amplifier, without passing through the mode selector and tone control circuits and a flat frequency response is obtained.

❽ SUBSONIC FILTER SWITCH

When the switch is depressed to the ON position, the subsonic filter with the 15 Hz cut-off frequency operates.
The subsonic filter attenuates frequencies lower than 15 Hz with a 6 dB/oct slope and can be used therefore to suppress the ultra-low range noise, which is generated by record warp and other factors. This noise cannot actually be heard by the ear, but it can cause intermodulation distortion and even damage to the speaker systems.
When playing badly warped records, this switch can be used to good effect.

❾ TAPE COPY SWITCH

Use this switch when copying a tape, using 2 tape decks.

1 ► 2 ..... Set to this position when copying a tape (recording) from tape deck 1 to 2.

OFF ..... Set to this position when not copying. Leave in the OFF position normally.

2 ► 1 ..... Set to this position when copying a tape (recording) from tape deck 2 to 1.

❿ PHONO SELECTOR

To play a record on the turntable, adjust to either MC or MM, depending on the cartridge being used.
When using an MC (Moving Coil) Cartridge, position at MC (40 Ω or 3 Ω).
When using an MM (Moving Magnet) Cartridge, position at MM.
(See the cartridge instruction manual for details of the MC Cartridge impedance).

⓫ TAPE MONITOR SWITCH

Used to play back a tape or monitor a recording.

TAPE 1 : Set to this position to play back a tape or monitor a recording on the tape deck connected to TAPE 1 PLAY terminal.

OFF : Set to this position if not playing back a tape or monitoring a recording.

TAPE 2 : Set to this position to play back a tape or monitor a recording on the tape deck connected to TAPE 2 PLAY terminals.

NOTE:
Simultaneous playback or monitoring on TAPE 1 and TAPE 2 are not possible.

⓬ FUNCTION SWITCHES

These are used to select the program source. At the left of each switch is a Function indicator, which lights up when the corresponding function has been selected.

PHONO : Depress when playing records on a turntable connected to the PHONO terminals.

TUNER : Depress when listening to a broadcast on a tuner connected to the TUNER terminals.

CD/AUX 1, AUX 2 : Depress when listening to the sound from a stereo component connected to CD/AUX 1 or AUX 2 terminals.

NOTE:
Since the TAPE MONITOR switch has priority over the Function switches, set the TAPE MONITOR switch to OFF.

⓭ VOLUME CONTROL

This is used to adjust the volume of sound heard through the speakers or headphones. The scale shows the amount of attenuation in dB. No sound is heard when the control is set at "∞". Turn slowly in a clockwise direction (↻).

⓮ MUTING – 20 dB SWITCH

The volume is attenuated by 20 dB when this switch is depressed to the ON position (MUTING indicator lights up). The switch can be used effectively when the stylus descends onto the record during record play, when the sound is to be turned down temporarily and when you want to adjust the sound precisely as you listen to a program source under low sound level conditions.

⓯ PHONES TERMINAL

Connect the plug on your headphones to this terminal. To listen to a program source through the headphones, set the SPEAKERS selector to OFF.

⓰ BALANCE CONTROL

Normally left in the central position. Used to adjust the balance of sound from the left and right channels.
When the right side is too heavy, turn to the left; when the left side is too heavy, turn to the right.

ENGLISH

OPERATION

BEFORE DEPRESSING POWER SWITCH

Before turning the power on, check that the knobs and switches are as follows.

❶ **The volume control should be turned as far as possible to the left (counter-clockwise).**

❷ **The BASS and TREBLE controls should be in the central position.**

❸ **The BALANCE control should be in the central position.**

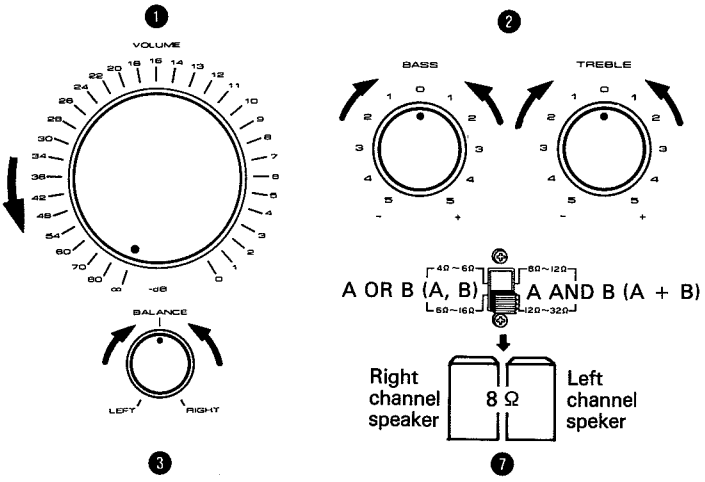
❹ **The TAPE MONITOR switch should be OFF.**

❺ **The TAPE COPY switch should be OFF.**

❻ **The appropriate SPEAKERS switch for whichever output the speakers are connected to on the rear panel should be set.**

❼ **The SPEAKER IMPEDANCE and the SPEAKERS IMPEDANCE switch on the rear panel should be in agreement.**

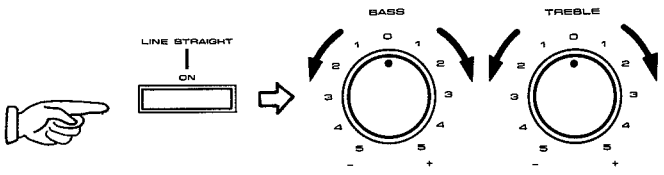
❽ **Always check that all connections to jacks (or terminals) on the rear panel are secure.**



HOW TO ADJUST THE TONE QUALITY

Depending on the characteristics of the speaker system and the listening room, the tone quality may change as sound is absorbed or reflected. These factors can be adjusted, or the BASS or TREBLE can be strengthened or weakened.

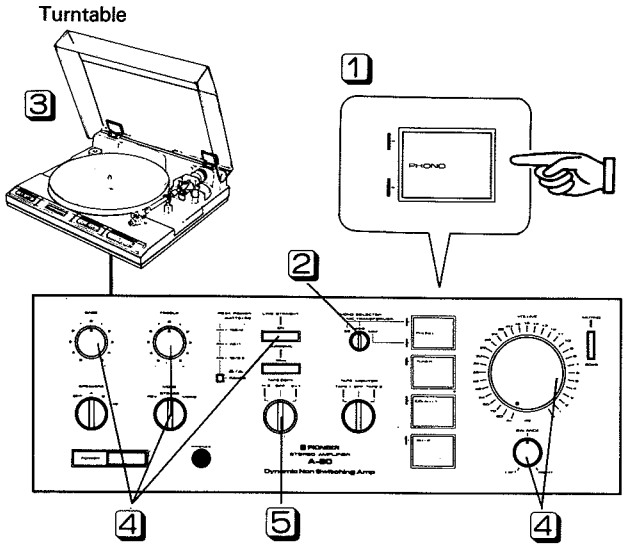
Turn the LINE STRAIGHT OFF



Adjust the tone controls

RECORD PLAYING

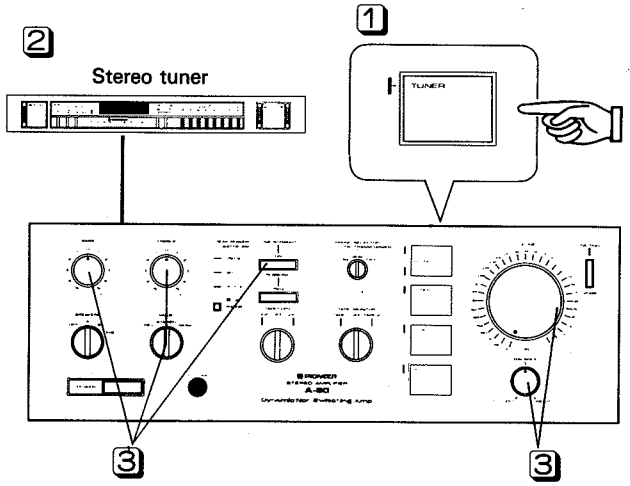
1. **Press the PHONO function switch.**
2. **Adjust the PHONO SELECTOR to correspond to the cartridge being used.**
3. **Start the turntable and put on the record. For details, see the Operating Instructions for your turntable.**
4. **Adjust the volume, balance and tone (LINE STRAIGHT OFF) and enjoy the music.**
5. **When warped records are played, this generates ultra-low range noise, which causes intermodulation distortion. In this situation, the ultra-low range noise can be eliminated by turning the SUBSONIC filter switch ON.**



LISTENING TO BROADCASTS

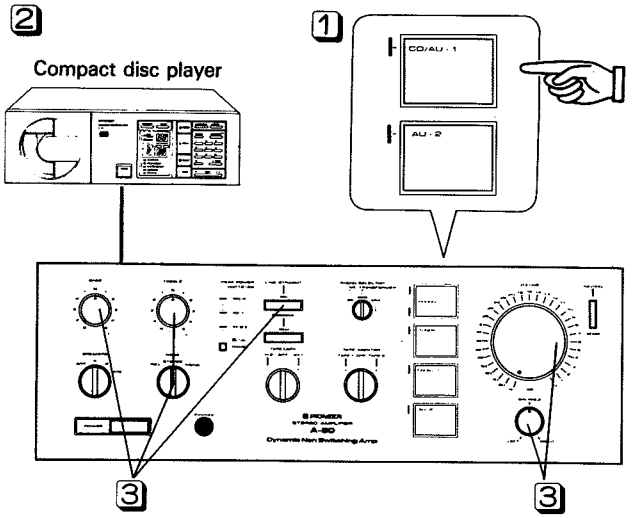
1. **Press the TUNER function switch.**
2. **Operate the tuner to receive the broadcast. For details, see the Operating Instructions for your tuner.**
3. **Adjust the volume, balance and tone (LINE STRAIGHT OFF) and enjoy the broadcast.**

NOTE:
To receive a broadcast clearly, it is necessary to use an antenna suitable for the type of radio waves that will be received. Choose your antenna in accordance with the Operating Instructions for your tuner.



WHEN PLAYING OTHER COMPONENTS

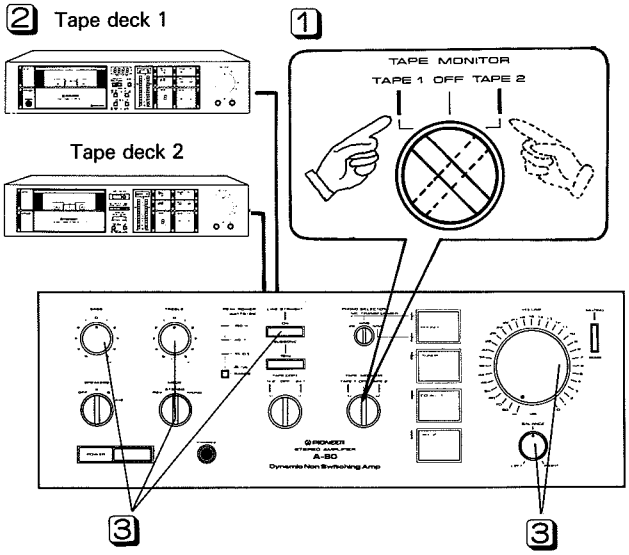
1. **Press either CD/AUX 1 or AUX 2 function switch.**
2. **Operate the component connected to either CD/AUX 1 or AUX 2 terminals and begin playing.**
3. **Adjust the volume, balance and tone (LINE STRAIGHT OFF) and enjoy the music.**



ENGLISH

PLAYING BACK A TAPE

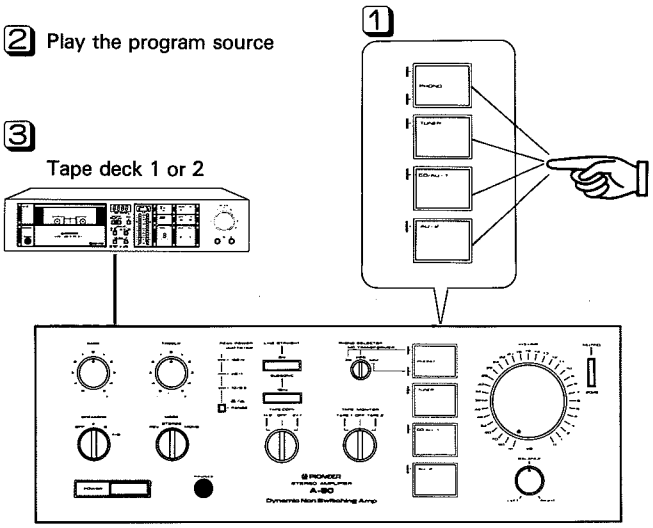
1. **When playing back a tape on the tape deck connected to the TAPE 1 terminals, set the TAPE MONITOR switch to TAPE 1. When playing back a tape on the tape deck connected to the TAPE 2 terminals, set the TAPE MONITOR switch to TAPE 2.**
2. **Operate the tape deck and play back the tape. For details, see the Operating Instructions with your tape deck.**
3. **Adjust the volume, balance and tone (LINE STRAIGHT OFF) and enjoy the performance.**



RECORDING A TAPE

1. **Press the appropriate function switch for the source of the recording. (The appropriate indicator light should come on once the switch has been depressed.)**
2. **Play the program source.**
3. **Begin recording by performing the correct procedure with your tape deck.**

NOTE:
If the TAPE COPY switch is at either 1 ► 2 or 2 ► 1 position, the program source cannot be recorded. Turn the TAPE COPY switch to OFF.



MONITORING A RECORDING

- When recording with a tape deck having a monitor function attached (3 head type), and monitoring through the speakers or amplifier headphone terminal, set the TAPE MONITOR switch to either TAPE 1 or TAPE 2, according to which terminals the recording tape deck is connected to.
- When using a 2 head type tape deck, it is not possible to monitor the recording. However, the sound being recorded can be heard from the program source.

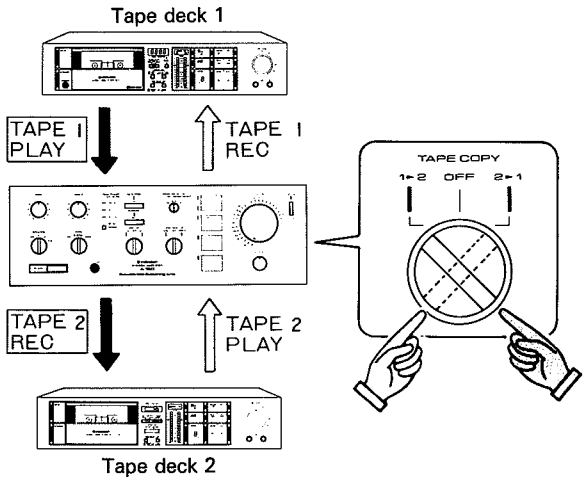
TAPE COPYING

If the user has two tape decks, it is possible to copy and edit into a second tape sections from a previously recorded FM music broadcast etc.

❶ Connect the two tape decks to the TAPE 1 and 2 terminals.

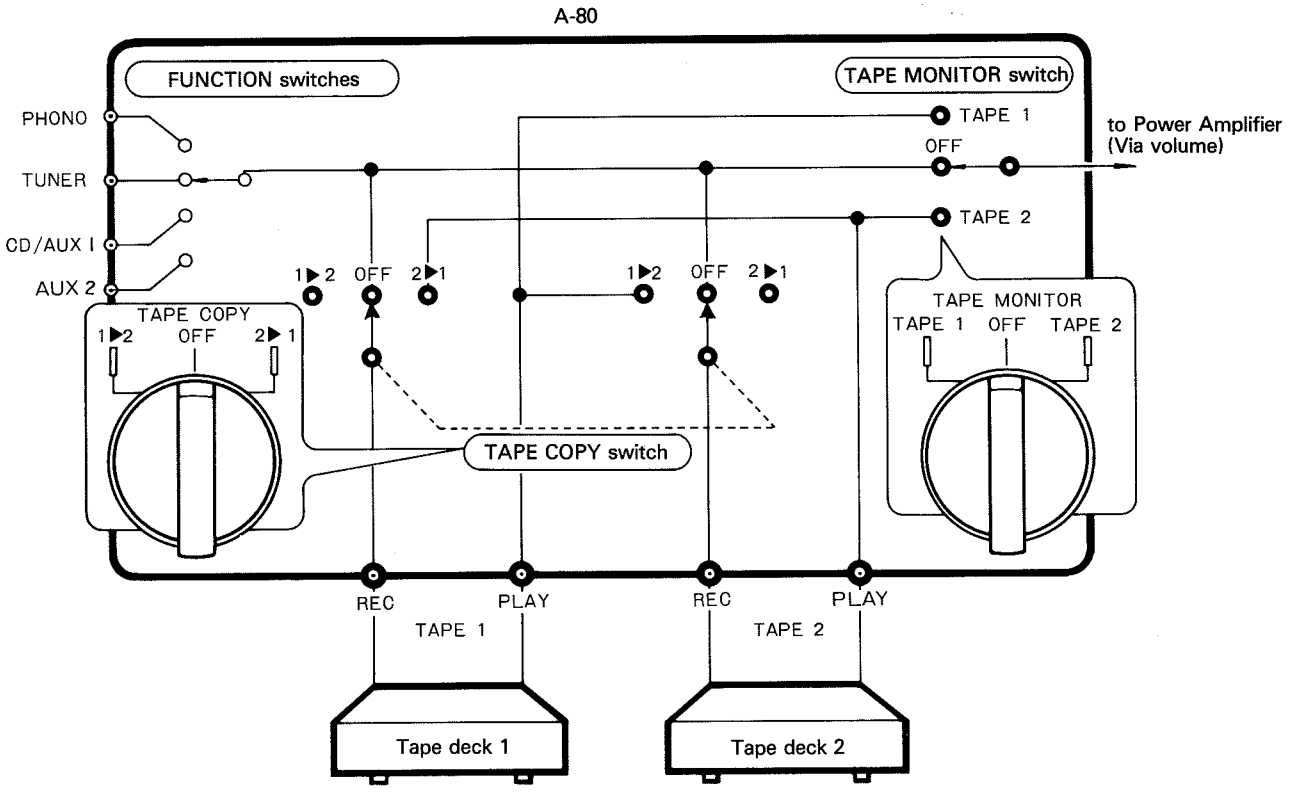
❷ When copying from a tape deck connected to TAPE 1 terminals, to a tape deck connected to TAPE 2 terminals, set the TAPE COPY switch to 1 ► 2.
When copying from a tape deck connected to TAPE 2 terminals, to a tape deck connected to TAPE 1 terminals, set the TAPE COPY switch to 2 ► 1.

- It is possible with this amplifier to listen to a chosen program source while copying from one tape to another (1 ► 2 or 2 ► 1). For example, while copying from tape deck 1 to tape deck 2, it is possible to listen to a radio broadcast by pressing the TUNER function switch (TAPE MONITOR switch OFF).



ENGLISH

RELATION BETWEEN TAPE COPY SWITCH AND TAPE MONITOR SWITCH



TROUBLESHOOTING

Even if you only suspect that something is wrong with your amplifier, it is wise to proceed with simple checks. In many cases, improper operation is to blame. Also, the cause may lie outside the amplifier. Take the time to check the stereo components used and other electrical appliances being employed simultaneously. If the trouble is not remedied by following the checks below, turn off the power and contact an authorized Pioneer service station.

Symptoms		Cause	Remedy
No sound	• No sound, even if the power switch is depressed.	• Power cord detached. • SPEAKER switch position does not correspond to actual speaker being used. • The volume control is too low. • The speaker cord or connecting cord is detached. • The FUNCTION switch is not depressed. • The TAPE MONITOR switch is not at OFF position.	• Insert power cord securely. • Align to the correct position. • Turn the VOLUME control slowly clockwise. • Connect properly. • Depress the FUNCTION switch to the program source you wish to listen to. • Turn the TAPE MONITOR switch securely to OFF position.
	• Sound heard in one channel only.	• BALANCE control has been turned fully to one side. • The speaker cord or connecting cord detached.	• Balance right and left to correspond to the acoustics of the room. • Connect properly.
Sound Distorted	• Tone quality cannot be adjusted.	• LINE STRAIGHT switch is at ON position.	• Operate the tone quality control by turning the LINE STRAIGHT switch to OFF postion.
	• No stereo effect.	• The speaker cord connector does not correspond to the polarity of the amplifier. • The MODE selector is at "MONO".	• Correctly align the polarity of speakers and amplifier (⊕, ⊖). • Set the MODE selector at "STEREO".
	• Speaker switch position does not correspond to actual speaker being used.	• Tone quality control setting unsuitable. • Position of speakers unsuitable.	• Adjust to align with the room conditions. • Change the position of the speakers.
	• Sound distorted.	• Permissible input of the speaker in use is too small. Or the volume is too high.	• Reduce the volume of the amplifier.
	• Low droning noise (humming or buzzing)	• Power cord or fluorescent lamp too near the connecting cord. • The output cords or earth wire have not been connected properly.	• Keep electrical appliances as far away as possible. • Connect the PHONO jack or GND terminal securely.
Other Trouble	• No tape copying possible.	• The connection faulty. Or TAPE COPY switch is not set properly.	• See section on TAPE COPYING and operate correctly.

SPECIFICATIONS

Amplifier Section

Continuous Average Power Output is 150 watts* per channel, min., at 8 ohms from 20 Hertz to 20,000 Hertz with no more than 0.003% total harmonic distortion**.

Continuous Power Output at 1 kHz
(both channel driven)
T.H.D. 0.003%, 8 ohms ..... 150 watts per channel
T.H.D. 1%, 8 ohms ..... 220 watts per channel (Din)
Music Power Output at 1 kHz (both channel driven)
S model
T.H.D. 1 %, 8 ohms ..... 313 watts per channel
Total Harmonic Distortion (20 Hertz to 20,000 Hertz, 8 ohms, from CD/AUX 1)
continuous rated power output
..... **No more than 0.003%
75 watts per channel power output
..... **No more than 0.003%
Intermodulation Distortion (50 Hertz: 7,000 Hertz = 4 : 1, 8 ohms, from CD/AUX 1)
continuous rated power output
..... No more than 0.003%
Damping Factor (20 Hertz to 20,000 Hertz, 8 ohms) 80
Input (Sensitivity/Impedance)
PHONO MM ..... 2.5 mV/50 kilohms
PHONO MC ..... 0.25 mV/40 ohms,
0.15 mV/3 ohm MC transformer
TUNER, CD/AUX1, AUX2, TAPE PLAY 1, 2
..... 150 mV/50 kilohms
Phono Overload Level (T.H.D. 0.003%, 1 kHz)
PHONO MM ..... 300 mV
PHONO MC ..... 18 mV
Output (Level/Impedance)
TAPE REC 1,2 ..... 150 mV/2.2 kilohms
SPEAKERS ..... OFF, A or B, A and B
Frequency Response
PHONO MM (RIAA Equalization)
..... 20 Hz to 20,000 Hz ± 0.2 dB
TUNER, CD/AUX1, AUX2, TAPE PLAY 1, 2
..... 5 Hz to 100,000 Hz $^{+0}_{-3}$ dB
Tone Control
BASS ..... ± 10 dB (100 Hz)
TREBLE ..... ± 10 dB (10 kHz)
Filter
LOW (SUBSONIC) ..... 15 Hz (6 dB/oct.)
Hum and Noise (IHF, short circuited A network)
PHONO MM ..... 89 dB
PHONO MC ..... 75 dB (3/40 ohms)
TUNER, CD/AUX1, AUX2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 109 dB
Hum and Noise (DIN, continuous rated power output/50 mW)
PHONO MM ..... 74 dB/61 dB
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2
..... 88 dB/62 dB
Muting ..... – 20 dB

Miscellaneous

Power Requirements
HE model ..... a.c. 220 V ~, 50/60 Hz
S, S/G models
.... ~ a.c. 110 V/120 V/220 V/240 V (switchable) 50/60 Hz
HB model ..... a.c. 240 V ~, 50/60 Hz
Power Consumption
HE model ..... 1,000 W (max.)
S, S/G models ..... 300 W (max.)
HB model ..... 1,000 W (max.)
Dimensions ..... 420(W) x 150(H) x 420 (D) mm
16-9/16(W) x 5-7/8(H) x 16-9/16(D) in
Weight (without package) ..... 16.8 kg (37 lb 1oz)

Furnished Parts

Operating Instructions 1

*Measured pursuant to the Federal Trade Commission's Trade Regulation rule on Power Output Claims for Amplifier.

**Measured by Shibasoku 725 Automatic Distortion Analyzer.

NOTE:
Specifications and design subject to possible modification without notice due to improvements.

ENGLISH

Bedienungsanleitung

STEREO VERSTÄRKER
A-80

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für dieses Pioneer-Produkt entschieden haben.
Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung durch, um sich mit der richtigen Bedienung Ihres Gerätes vertraut zu machen. Nach Durchlesen der Bedienungsanleitung bewahren Sie diese bitte an einem sicheren Platz für späteres Nachschlagen auf.

Bei Verwendung dieses Gerätes im Vereinigten Königreich muß die Netzspannung (beim Modell HB) von einer autorisierten PIONEER-Kundendienststelle geändert werden.

DEUTSCH

WICHTIG

Um elektrischen Schlag zu vermeiden, die Abdeckung nicht entfernen. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können; Wartungsarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Kundendiensttechniker ausgeführt werden.
Beim Trennen der Signalkabel stets die ganze Anlage vom Netz trennen. Das Netzkabel sollte zuletzt angeschlossen werden; sicherstellen, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist.
Bei längerer Nichtverwendung des Gerätes den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

INHALT

Merkmale 18
Anschlüsse 19
Anschließen der Bausteine 21
Einrichtungen an der Frontplatte 22
Bedienung 24
Fehlersuchtabelle 28
Technische Daten 29

PIONEER®

MERKMALE

DYNAMISCHER, NICHTSCHALTENDER VERSTÄRKER

Erfüllt die Hauptaufgabe eines Verstärkers durch getreue Verstärkung der Musikquelle, und er steuert außerdem die Lautsprecher ohne Verlust der ursprünglichen Stimmung der Musikquelle an. Die schlimmste Beeinträchtigung des Hörvergnügens, das Schaltproblem, konnte durch Anwendung des nichtschaltenden Verstärkungssystems eliminiert werden. Ein dynamisches Stromversorgungssystem wurde verwendet und der Dynamikbereich vergrößert, um mit dem neuen Zeitalter der digitalen Tongeräte Schritt zu halten. Dies ist der dynamische, nichtschaltende Verstärker, der Qualität und hohe Leistung zur Wirklichkeit machte.

ELEKTRODYNAMISCHE SCHALTUNG MIT GROSSEM RAUSCHABSTAND UND GERINGEM KLIRRFAKTOR

Das elektrodynamische Tonabnehmersystem hat einen Mikrospannungsausgang. Das Hauptproblem bei elektrodynamischen Verstärkern stellen daher Störgeräusche und Änderungen der Klangqualität dar. Der Stereo-Verstärker A-80 zeichnet sich durch einen elektrodynamischen Transformator aus, der nur minimales Geräusch erzeugt. Als weiteres Merkmal ist ein Verstärkungs-Wahlschalter für den Entzerrer-Verstärker erwähnenswert, um die Besonderheiten des elektrodynamischen Verstärkers voll zur Geltung zu bringen. Eine Einstellung auf 3 Ohm (Eingangsempfindlichkeit 150 μV) ist für elektrodynamische Tonabnehmersysteme mit geringem Ausgang und eine Einstellung auf 40 Ohm (Eingangsempfindlichkeit 250 μV) für elektrodynamische Tonabnehmersysteme mit mittlerem Ausgang vorgesehen. Durch Verwendung des elektrodynamischen Transformators mit kleinem Wicklungsverhältnis konnten der Wicklung-Gleichstromwiderstand, die Kapazität zwischen der Wicklung und die Induktanz verringert werden. Dadurch werden nicht nur die Klangqualität und der hohe Frequenzbereich verbessert, sondern auch ein großer Rauschabstand von 75 dB (Eingang von 150 μV) ermöglicht.

LINEARFUNKTION

Eine Linearfunktion ist eingegliedert, mit der die Klangregel- und Betriebsartenschaltung aus dem Signalweg geschaltet werden kann. Betätigung des entsprechenden Schalters genügt, um eine einfache Schaltungsanordnung zu erzielen, von großer Wichtigkeit für die Reinheit des Klanges.

LEITERPLATTE MIT EINER KUPFERBLATTDICKE VON 70 μm

Die Dicke des Kupferblattes auf der Leiterplatte, die die Basis für die Verstärkerschaltungsanschlüsse bildet, beträgt 70 μm, so daß der Leitwiderstand um die Hälfte verringert wird. Durch Verwendung dieser Leiterplatte ist es möglich, die Erdimpedanz zu verringern und sowohl die Stabilität als auch die Klangqualität zu verbessern.

ENDVERSTÄRKER MIT GERINGEM KLIRRFAKTOR

Ein geringer Klirrfaktor wurde durch eine Schaltungsauslegung erzielt, durch die der nichtschaltende Verstärker weiter verbessert werden konnte. Ausschlaggebend für den geringen Klirrfaktor ist ein zweistufiger Differential-Eingang mit Gegentaktanordnung und Stromspiegelkreis in der Endstufe der Spannungsverstärkung (Vortreiber) und ein dreistufiger Darlington-Ausgang. Da der Verstärker durch die Lautsprecher nicht beeinflußt wird, läßt sich eine ausgezeichnete Stabilität erzielen.

VOLLKOMMEN UNMAGNETISCHES CHASSIS

Um eine Verschlechterung der Leistung oder Klangqualität durch magnetische Verzerrung zu verhindern, wurde den Werkstoffen und der Konstruktion größte Beachtung geschenkt, wie aus den folgenden Einzelheiten hervorgeht.

- Verwendung von nichtmagnetischen Leitungen auf den in den einzelnen Verstärkungskreisen benutzten Halbleitern.
- Verwendung von Kupferkappen und Leitungen auf dem Hauptwiderstand.
- Verwendung von Kupferleitungen auf dem Kondensator.
- Verwendung von anoxischen Kupferdrähten als Hauptverdrahtungsmaterial.

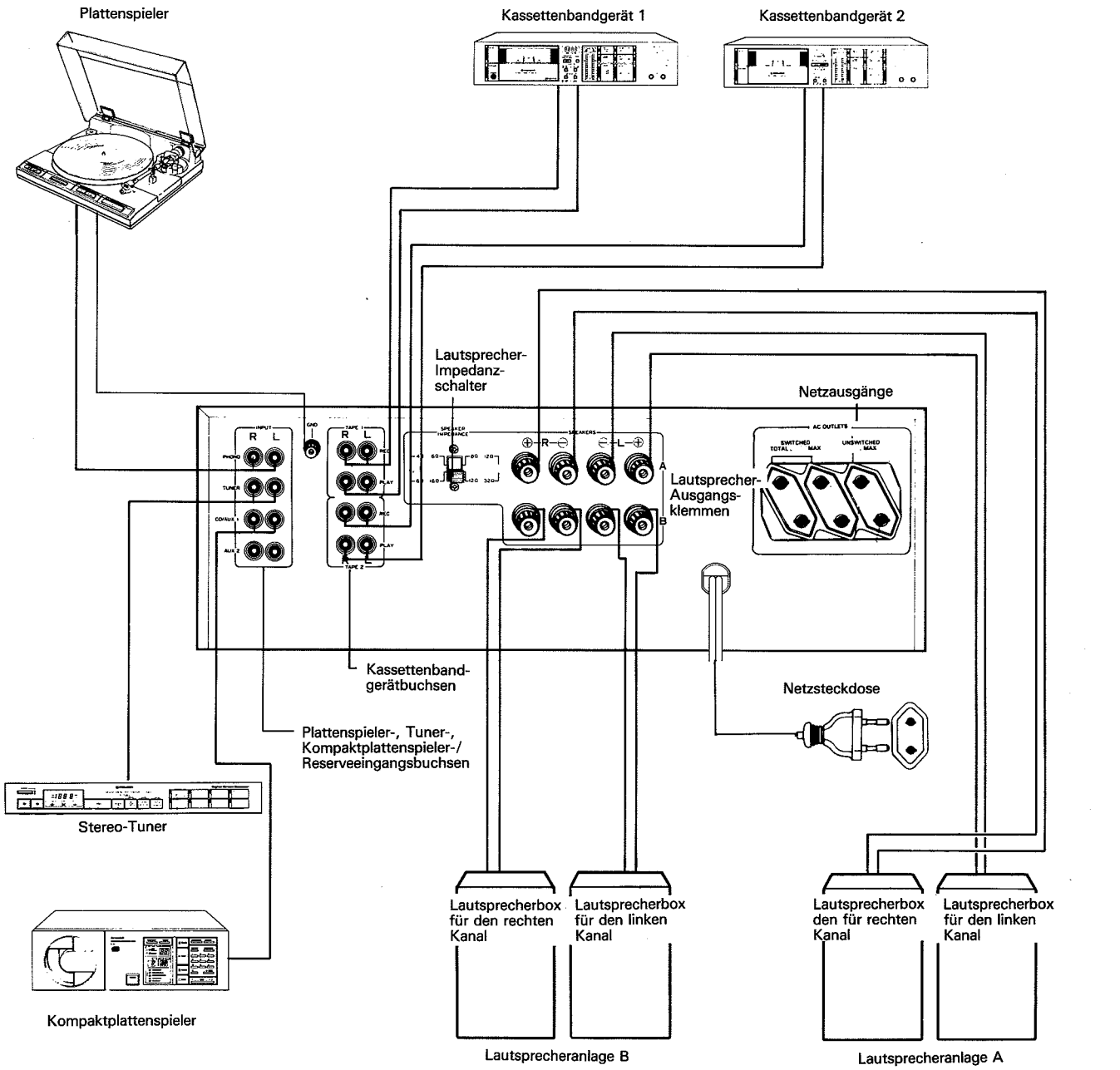
SPITZENLEISTUNGSANZEIGE

Spitzenpegelwerte werden durch eine 3-Punkt-Leuchtdiode mit leicht ansprechender Schaltung angezeigt. Ein Schalter ist für niedrige und hohe Ausgangspegel vorgesehen.

Leuchtdioden wurden im Schaltungsaufbau des A-80 verwendet, um die Stabilität der Schaltungen und die Klangqualität zu verbessern. Das Innere des Verstärkers leuchtet rot; dies ist jedoch kein Grund zur Beunruhigung, weil dadurch keine Wärmeentwicklung angezeigt wird.

ANSCHLÜSSE

Je nach Modell ist die Ausführung des Netzkabelsteckers und Netzausgangs unterschiedlich.



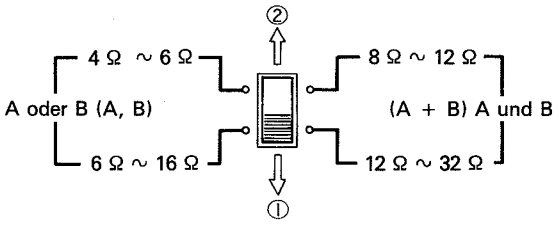
BEIM ANSCHLIESSEN ZU BEACHTEN

- Die Stereo-Verstärker- und Stereo-Baustein-Netzschalter erst nach Herstellen aller Anschlüsse zwischen der Stereoanlage einschalten.
- Zum Anschließen die mit den verschiedenen Bausteinen (Kassettenbandgerät, Tuner usw.) gelieferten Kabel verwenden. Zum Zubehör dieses Verstärkers gehören keine Kabel.
- Bei den Eingangs-/Ausgangsbuchsen des Stereo-Verstärkers ist L der linke Kanal und R der rechte Kanal. Beim Anschließen darauf achten, den linken und rechten Kanal nicht zu verwechseln.
- Den Anschlußkabel-Stiftstecker fest hineinstecken. Steckt der Stecker nicht fest in der Buchse, können Tonausfall und Störgeräusche die Folge sein.

DEUTSCH

BETÄTIGUNG DES LAUTSPRECHER-IMPEDANZSCHALTERS

Dieser Schalter dient zum Einstellen des Verstärkers in Übereinstimmung mit der Nennimpedanz der angeschlossenen Lautsprecheranlage. Den Schalter wie nachstehend gezeigt gemäß der Lautsprecherimpedanz einstellen.



Lautsprecher-Nennimpedanz	A ,B (Bei Verwendung nur einer Gruppe, entweder A oder B)	A + B (Bei Verwendung von A und B)
Mindestens 4 Ohm und weniger als 6 Ohm	Stellung ②	
Mindestens 6 Ohm und weniger als 8 Ohm	Stellung ①	
Mindestens 8 Ohm und weniger als 12 Ohm	Stellung ①	Stellung ②
Mindestens 12 Ohm und weniger als 16 Ohm	Stellung ①	Stellung ①
Mindestens 16 Ohm und weniger als 32 Ohm		Stellung ①

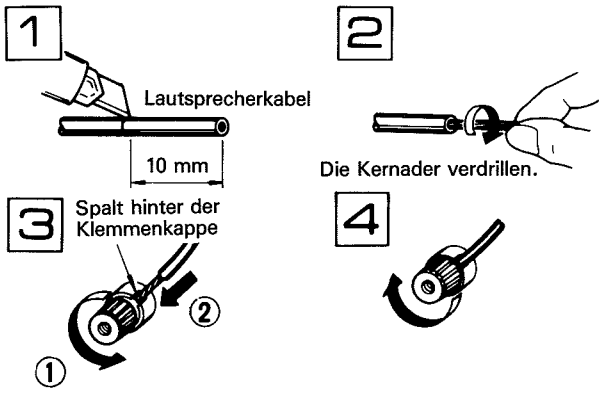
Bei irgendwelchen anderen Einstellungen als den obigen kann eine unzureichende Leistung oder ein unnötige Wärmeerzeugung die Folge sein.

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHERKABEL

Zur Beachtung:
Da dieser Verstärker einen extrem starken Ausgang hat, besteht Brandgefahr. Daher die Lautsprecherkabel gemäß den folgenden Anweisungen sorgfältig handhaben.

1. Das Lautsprecherkabelende um ungefähr 10 mm abisolieren.
2. Die Kernader mit den Fingerspitzen fester verdrillen.
3. Die Kappe an der Lautsprecherklemme (entgegen dem Uhrzeigersinn) nach links drehen.
4. Das Lautsprecherkabelende in den Spalt hinter der Kappe einpassen.
5. Die Kappe (im Uhrzeigersinn) nach rechts drehen.
6. Nach Anschließen aller Kabel an die Klemmen sicherstellen, daß keine Kernadern herausragen.

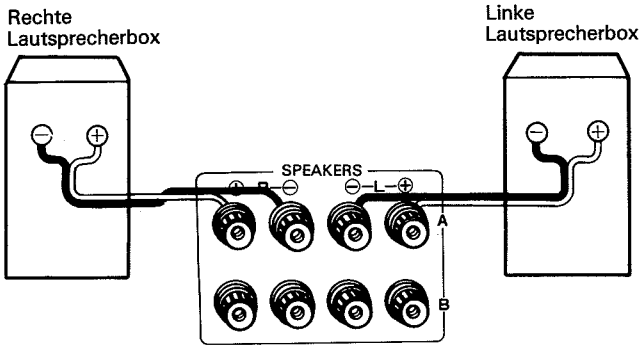
Handhaben und Anschließen der Lautsprecherkabel



ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHERANLAGE

Zwei Lautsprecher-Ausgangsklemmenreihen sind vorhanden. Wenn nur ein Lautsprecherboxenpaar verwendet wird, die Klemmen der oberen Reihe A benutzen. (Siehe nachstehendes Diagramm.) Die Lautsprecherbox auf der linken Seite, auf den Verstärker ausgerichtet, an die Klemmen L und die Lautsprecherbox auf der rechten Seite an die Klemmen R anschließen.

- Stets die gleichen Pole an den Lautsprecherklemmen und an den Lautsprecherboxen selbst miteinander verbinden (⊕ mit ⊕ und ⊖ mit ⊖), weil sonst ein unnatürlicher Klang verursacht wird.



VERWENDUNG DER NETZAUSGÄNGE (AC OUTLETS)

Abschaltbare Netzausgänge (AC OUTLET SWITCHED)

Die Stromzufuhr über diese Netzausgänge kann mit dem Netzschalter (POWER) des Verstärkers ein- und ausgeschaltet werden. Die Gesamtleistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte sollte 80 W nicht überschreiten.

Nicht abschaltbarer Netzausgang (AC OUTLET UNSWITCHED)

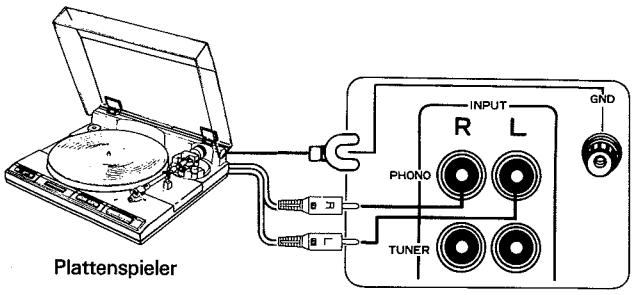
Diesem Ausgang wird ständig Strom zugeführt, ohne Rücksicht darauf, ob der Netzschalter (POWER) des Verstärkers ein- oder ausgeschaltet ist. Die Leistungsaufnahme des angeschlossenen Gerätes sollte 40 W nicht überschreiten. Bei Nichtverwendung des Gerätes, z.B. wenn Sie verreisen, sollte dessen Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.

Zur Beachtung:
Keine Geräte mit einer hohen Leistungsaufnahme, wie z.B. Heizgeräte, Bügeleisen oder Fernsehgeräte, an die Netzausgänge (AC OUTLETS) anschließen, um die Gefahr von Überhitzung oder Brand zu verhüten. Dadurch kann eine Betriebsstörung des Verstärkers verursacht werden.

ANSCHLIESSEN DER BAUSTEINE

ANSCHLIESSEN DES PLATTENSPIELERS

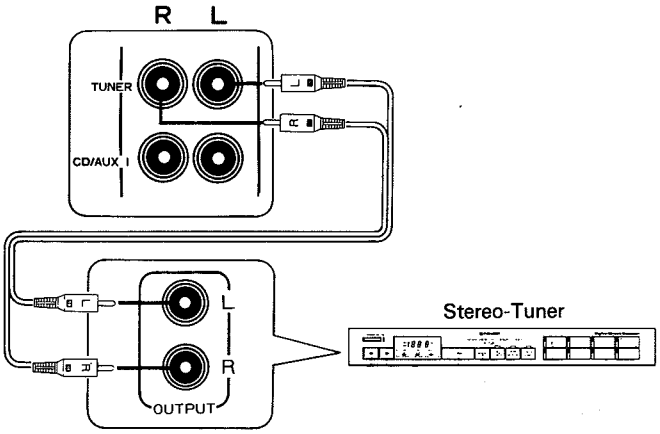
Die Plattenspieler-Ausgangskabel an die Plattenspielerbuchsen (PHONO) und die Erdleitung an die Erdklemme (GND) anschließen. Da die Phonoschaltung einen Transformator für elektrodynamische Tonabnehmersysteme enthält, können durch entsprechende Einstellung des MC/MM-Schalters an der Frontplatte zwei verschiedene Arten von Tonabnehmersystemen, d.h. elektrodynamische (MC) und Drehmagnet (MM)Tonabnehmersysteme verwendet werden.



Plattenspieler

ANSCHLIESSEN DES TUNERS

Die Ausgangsbuchsen (OUTPUT) des Tuners und die TUNER-Eingangsbuchsen des Stereo-Verstärkers sind mit Hilfe von Stiftstecker-Anschlußkabeln miteinander zu verbinden.

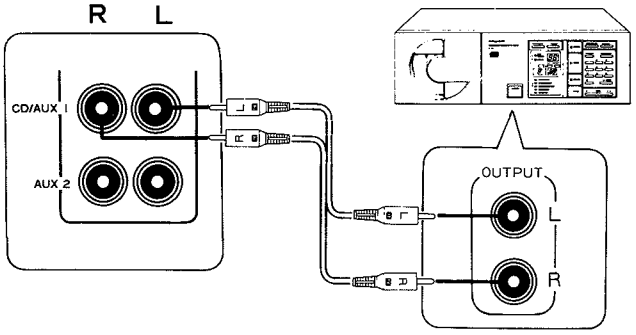


Stereo-Tuner

ANSCHLUß AN DIE BUCHSEN CD/AUX 1 ODER AUX 2

Die Reserveeingangsbuchsen (CD/AUX 1 oder AUX 2) können zum Anschließen eines Kompaktplattenspielers, Fernseh-Multiplex-Tuners oder Wiedergabe-Kassettenbandgerätes verwendet werden. Die Ausgangsbuchsen (OUTPUT) des zur Verwendung vorgesehenen Bausteines und die Buchsen CD/AUX 1 oder AUX 2 des Verstärkers sollten mit Hilfe von Stiftstecker-Anschlußkabeln miteinander verbunden werden.

Kompaktplattenspieler



ANSCHLIESSEN EINES KASSETTENBAND-GERÄTES

Die Eingangs-/Ausgangsbuchsen am Stereo-Verstärker bestehen aus den beiden Gruppen TAPE 1 und TAPE 2. Es ist möglich, zwei Kassettenbandgeräte an den Verstärker anzuschließen, um Doppelaufnahmen oder Bandkopieren (Überspielen von Band zu Band) durchzuführen.
Wenn nur ein Kassettenbandgerät verwendet wird, dieses an die Buchsen TAPE 1 anschließen.

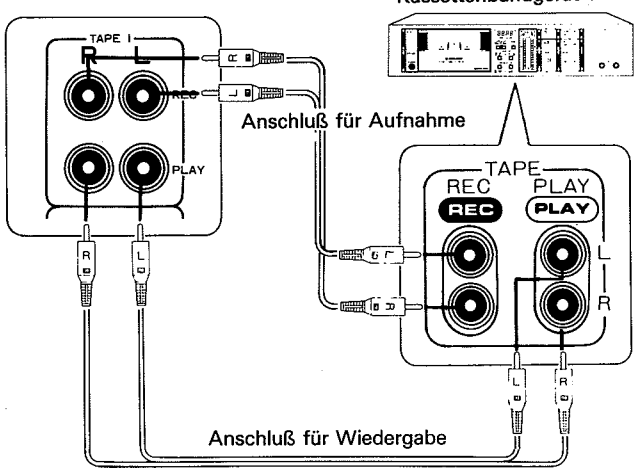
Anschluß für Aufnahme:

Die Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) des Kassettenbandgerätes und die Aufnahmeseite (REC) der Bandbuchsen (TAPE) sollten mit Hilfe von Stiftstecker-Anschlußkabeln miteinander verbunden werden.

Anschluß für Wiedergabe:

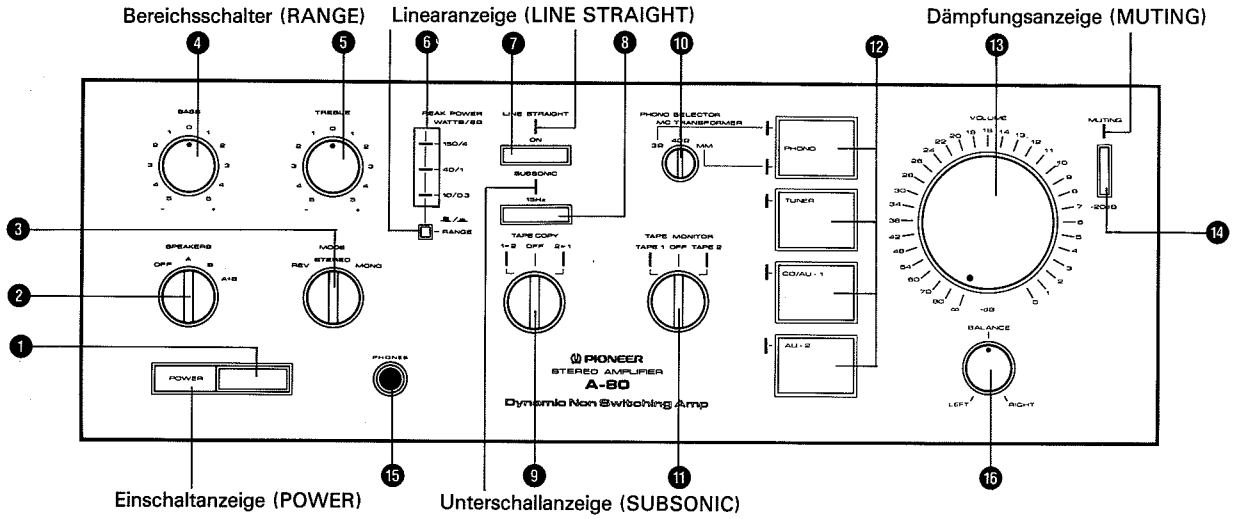
Die Bandwiedergabebuchsen des Kassettenbandgerätes und die Wiedergabeseite (PLAY) der Bandbuchsen (TAPE) sollten mit Hilfe von Stiftstecker-Anschlußkabeln miteinander verbunden werden.

Kassettenbandgerät 1



DEUTSCH

EINRICHTUNGEN AN DER FRONTPLATTE



❶ NETZSCHALTER (POWER)

Beim Niederdrücken des Schalters wird dem Stereo-Verstärker Strom zugeführt, und die Einschaltanzeige (POWER) wechselt von Rot auf Grün. Beim Ausrasten des Schalters auf OFF (Aus) wird das Gerät ausgeschaltet.

❷ LAUTSPRECHER-WAHLSCHALTER (SPEAKERS)

OFF ..... Kein Ausgangssignal wird von den Ausgangsklemmen A oder B abgeleitet. Beim Mithören über den Kopfhörer den Schalter auf diese Stellung einstellen.

A ..... Klang wird über die an die Ausgangsklemmen A angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben.

B ..... Klang wird über die an die Ausgangsklemmen B angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben.

A + B .... Klang wird über die an die Ausgangsklemmen A und B angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben.

❸ BETRIEBSARTEN-WAHLSCHALTER (MODE)

Dieser Schalter dient zur Wahl der Betriebsart.

REV: Den Schalter auf diese Stellung einstellen, um die Stereo-Eingangssignale des linken und rechten Kanals zu vertauschen und in Stereo wiederzugeben.

STEREO: Den Schalter für gewöhnliche Stereo-wiedergabe auf diese Stellung einstellen.

MONO: Den Schalter auf diese Stellung einstellen, um die Stereo-Eingangssignale des linken und rechten Kanals zu mischen und diese über den linken und rechten Lautsprecher monofon wiederzugeben.

Zur Beachtung:
Der Betriebsarten-Wahlschalter (MODE) ist bei Einstellung des Linearschalters (LINE STRAIGHT) auf ON (Ein) nicht funktionsfähig.

❹ BASSREGLER (BASS)

Dient zum Regeln der Bässe.

Vor Einstellen des Reglers den Linearschalter (LINE STRAIGHT) durch Niederdrücken ausschalten. Beim Drehen des Reglers nach rechts (im Uhrzeigersinn) werden die Bässe betont. Umgekehrt werden die Bässe beim Drehen des Reglers nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) gedämpft.

Zur Beachtung:
Der Baßregler (BASS) ist bei Einstellung des Linearschalters (LINE STRAIGHT) auf ON (Ein) nicht funktionsfähig.

❺ HÖHENREGLER (TREBLE)

Dient zum Regeln der Höhen.
Vor Einstellen des Reglers den Linearschalter (LINE STRAIGHT) durch Niederdrücken ausschalten. Beim Drehen des Reglers nach rechts (im Uhrzeigersinn) werden die Höhen betont. Umgekehrt werden die Höhen beim Drehen des Reglers nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) gedämpft.

Zur Beachtung:
Der Höhenregler (TREBLE) ist bei Einstellung des Linearschalters (LINE STRAIGHT) auf ON (Ein) nicht funktionfsfähig.

❻ SPITZENLEISTUNGS-WATTANZEIGE/ 8 Ohm (PEAK POWER WATT/8 Ω)

Diese Anzeige zeigt den Ausgangspegel in 6 Stufen an, wenn Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von 8 Ohm an die Lautsprecherklemmen angeschlossen sind.
Der Bereichsschalter (RANGE) funktioniert wie folgt.

▀ : Bei ausgerastetem Schalter zeigt die obige Anzeige den hochpegeligen Ausgang (150, 40, 10) in Watt an.

▬ : Bei niedergedrücktem Schalter zeigt die obige Anzeige den niederpegeligen Ausgang (4, 1, 0,3) in Watt an.

❼ LINEARSCHALTER (LINE STRAIGHT)

Wenn der Schalter niedergedrückt wird [die Linearanzeige (LINE STRAIGHT) erlischt], werden die Signale von den Eingangsbuchsen durch die Betriebsarten-Wahlschalter- und Klangregelschaltungen geleitet, und die Klangfarbe kann mit Hilfe der Regler für Höhen (TREBLE) und Bässe (BASS) geregelt werden.
Bei nochmaligem Niederdrücken des Schalters in (die Stellung ON (Ein) [die Linearanzeige (LINE STRAIGHT)

leuchtet auf] werden die Signale von den Eingangsbuchsen ohne Durchleitung durch die Betriebsarten-Wahlschalter- und Klangregelschaltungen direkt zum Endverstärker geleitet, so daß sich ein linearer Frequenzgang erzielen läßt.

⑧ UNTERSCHALLFILTERSCHALTER (SUBSONIC)

Beim Niederdrücken des Schalters in die Stellung ON (Ein) tritt das Unterschallfilter mit einer Grenzfrequenz von 15 Hz in Funktion.
Das Unterschallfilter dämpft Frequenzen unter 15 Hz mit einer Flankensteilheit von 6 dB; es kann daher zum Unterdrücken von Geräusch im ultraniedrigen Bereich verwendet werden, das auf Schallplattenverwellung und andere Faktoren zurückzuführen ist. Obwohl dieses Geräusch nicht hörbar ist, kann dieses Intermodulationsverzerrung und sogar eine Beschädigung der Lautsprecherboxen verursachen.
Beim Abspielen von stark verwellten Schallplatten kann dieser Schalter wirkungsvoll eingesetzt werden.

⑨ BANDKOPIERSCHALTER (TAPE COPY)

Diesen Schalter beim Kopieren eines Bandes mit Hilfe von 2 Kassettenbandgeräten betätigen.

1 ► 2 ..... Stellung für Überspielen eines Bandes vom Kassettenbandgerät 1 auf das Gerät 2.

OFF ..... Den Schalter auf diese Stellung einstellen, wenn keine Bänder kopiert werden. Den Schalter normalerweise in der Stellung OFF (Aus) lassen.

2 ► 1 ..... Stellung für Überspielen eines Bandes vom Kassettenbandgerät 2 auf das Gerät 1.

⑩ PLATTENSPIELER-WAHLSCHALTER (PHONO)

Beim Abspielen einer Schallplatte auf dem Plattenspieler den Schalter je nach dem verwendeten Tonabnehmersystem auf MC (elektrodynamisches Tonabnehmersystem) oder MM (Drehmagnet-Tonabnehmersystem) einstellen. Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems den Schalter auf MC (40 oder 3 Ohm) einstellen.
Bei Verwendung eines Drehmagnet (MM)-Tonabnehmersystems den Schalter auf MM einstellen.
(Einzelheiten über die Impedanz des elektrodynamischen Tonabnehmersystems sind in dessen Bedienungsanleitung angegeben.)

⑪ BANDMITHÖRSCHALTER (TAPE MONITOR)

Dieser Schalter wird zum Wiedergeben eines Bandes oder zum Mithören einer Aufnahme betätigt.

TAPE 1: Stellung für Bandwiedergabe oder zum Mithören einer Aufnahme mit dem an die Bandwiedergabebuchsen 1 (TAPE 1 PLAY) angeschlossenen Kassettenbandgerät.

OFF: Den Schalter auf diese Stellung einstellen, wenn kein Band wiedergegeben oder keine Aufnahme mitgehört wird.

TAPE 2: Stellung für Bandwiedergabe oder zum Mithören einer Aufnahme mit dem an die Bandwiedergabebuchsen 2 (TAPE 2 PLAY) angeschlossenen Kassettenbandgerät.

Zur Beachtung:
Gleichzeitige Wiedergabe oder Mithören über die Bandbuchsen 1 und 2 (TAPE 1, 2) ist nicht möglich.

⑫ FUNKTIONSSCHALTER

Diese Schalter dienen zur Wahl der Programmquelle. Auf der linken Seite jedes Schalters befindet sich eine Funktionsanzeige, die bei Wahl der entsprechenden Funktion aufleuchtet.

PHONO: Diese Schalter beim Abspielen von Schallplatten auf einem an die Plattenspielerbuchsen (PHONO) angeschlossenen Plattenspieler niederdrücken.

TUNER: Diesen Schalter beim Empfangen von Rundfunksendungen mit einem an die TUNER-Buchsen angeschlossenen Tuner niederdrücken.

CD/AUX 1, AUX 2: Diese Schalter bei der Klangwiedergabe mit einem an die Reserveeingangsbuchsen (CD/AUX 1, AUX 2) angeschlossenen Stereo-Baustein niederdrücken.

Zur Beachtung:
Da der Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) gegenüber den Funktionsschaltern vorrangig ist, den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) auf OFF (Aus) einstellen.

⑬ LAUTSTÄRKEREGLER (VOLUME)

Dieser Regler dient zum Regeln der Lautstärke des über die Lautsprecher oder Kopfhörer wiedergegebenen Klanges. Die Skala zeigt den Dämpfungsbetrag in dB an. Bei Einstellung des Reglers auf "∞" erfolgt keine Klangwiedergabe. Den Regler langsam im Uhrzeigersinn (↻) drehen.

⑭ DÄMPFUNGSSCHALTER (MUTING – 20 dB)

Beim Niederdrücken dieses Schalters wird die Lautstärke um 20 dB gedämpft. (Dabei leuchtet die Dämpfungsanzeige auf.) Der Schalter kann vorteilhaft verwendet werden, wenn sich der Tonarm beim Abspielen von Schallplatten auf die Schallplatte absenkt, wenn die Lautstärke vorübergehend verringert werden soll und um den Klang beim Wiedergeben einer Programmquelle bei geringer Gesamtlautstärke genau regeln zu können.

⑮ KOPFHÖRERBUCHSE (PHONES)

Den verwendeten Kopfhörer an diese Buchse anschließen. Um eine Programmquelle über den Kopfhörer mithören zu können, den Lautsprecher-Wahlschalter (SPEAKERS) auf OFF (Aus) einstellen.

⑯ BALANCEREGLER (BALANCE)

Diesen Regler normalerweise mittig eingestellt lassen. Er dient zum Regeln der Balance des Klanges vom linken und rechten Kanal.
Wenn der Klang vom rechten Kanal zu laut ist, den Regler nach links drehen; ist der Klang vom linken Kanal zu laut, den Regler nach rechts drehen.

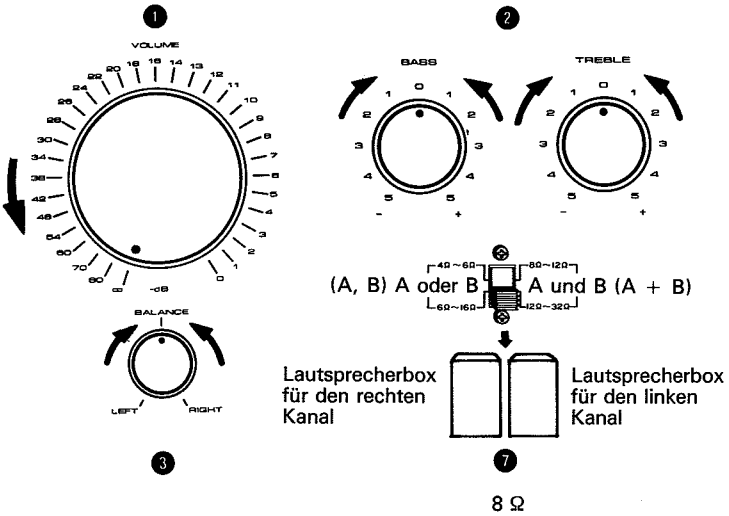
DEUTSCH

BEDIENUNG

VOR NIEDERDRÜCKEN DES NETZSCHALTERS (POWER)

Vor Einschalten des Gerätes nachprüfen, ob die Regler und Schalter wie folgt eingestellt sind.

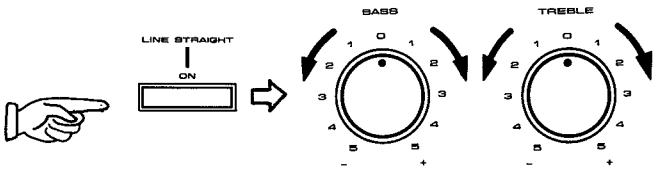
1. **Lautstärkeregler (VOLUME) bis zum Anschlag (entgegen dem Uhrzeigersinn) nach links gedreht.**
2. **Regler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) mittig eingestellt.**
3. **Balanceregler (BALANCE) mittig eingestellt.**
4. **Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) auf OFF (Aus) eingestellt.**
5. **Bandkopierschalter (TAPE COPY) auf OFF (Aus) eingestellt.**
6. **Lautsprecherschalter (SPEAKERS) entsprechend den an die rückseitigen Lautsprecher-Ausgangsklemmen (SPEAKERS) angeschlossenen Lautsprecherboxen gedrückt.**
7. **Lautsprecher-Impedanzschalter (SPEAKERS IMPEDANCE) an der Rückwand in Übereinstimmung mit der Lautsprecherimpedanz eingestellt.**
8. **Nachprüfen, ob alle Anschlüsse an die rückseitigen Buchsen und Klemmen einwandfrei sind.**



EINSTELLEN DER KLANGQUALITÄT

Je nach den Besonderheiten der Lautsprecheranlage und des Hörraumes kann sich die Klangqualität ändern, weil der Schall geschluckt oder reflektiert wird. Für diese Faktoren kann ein Ausgleich geschaffen bzw. die Bässe oder Höhen können verstärkt oder abgeschwächt werden.

Den Linearschalter (LINE STRAIGHT) ausschalten.



Die Klangfarbenregler (BASS, TREBLE) wunschgemäß einstellen.

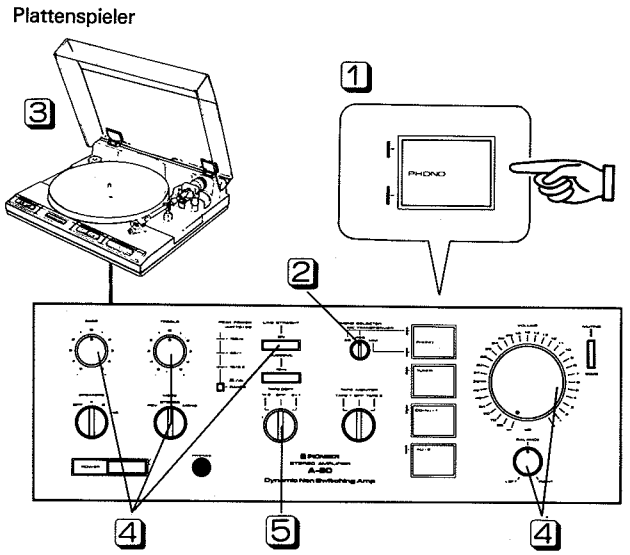
ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN

1. **Den Funktionsschalter PHONO (Plattenspieler) drücken.**
2. **Den Plattenspieler-Wahlschalter (PHONO SELECTOR)/entsprechend dem verwendeten Tonabnehmersystem einstellen.**

❸ **Eine Schallplatte auf den Plattenteller legen und den Plattenspieler auf Wiedergabe einstellen. Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung des Plattenspielers angegeben.**

❹ **Die Lautstärke, Balance und Klangfarbe [bei ausgeschaltetem Linearschalter (LINE STRAIGHT)] wunschgemäß einstellen und die Musik genießen.**

❺ **Beim Abspielen von verwellten Schallplatten wird Geräusch im ultraniederfrequenten Bereich und dadurch Intermodulationsverzerrung verursacht. In diesem Falle kann das Geräusch im ultraniederfrequenten Bereich durch Einschalten des Unterschallfilterschalters (SUBSONIC) eliminiert werden.**



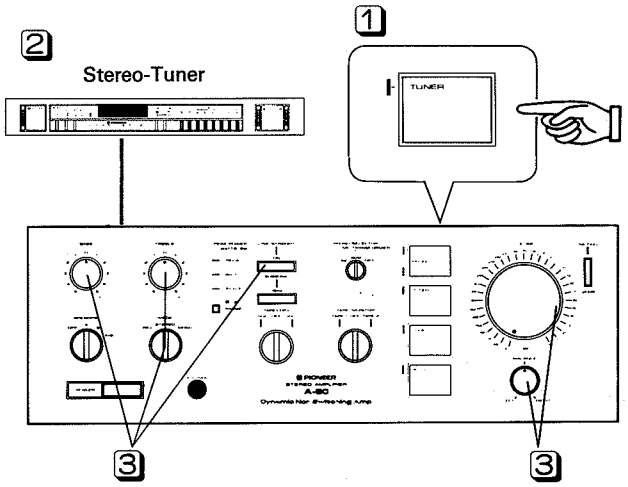
EMPFANG VON RUNDFUNKSENDUNGEN

❶ **Den Funktionsschalter TUNER drücken.**

❷ **Den Tuner auf Empfang der gewünschten Sendung einstellen. Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung des Tuners angegeben.**

❸ **Die Lautstärke, Balance und Klangfarbe [bei ausgeschaltetem Linearschalter (LINE STRAIGHT)] wunschgemäß einstellen und den Rundfunkempfang genießen.**

Zur Beachtung:
Um eine Sendung klar empfangen zu können, muß eine Antennen verwendet werden, die für den Typ der zu empfangenden Radiowellen geeignet ist. Die Antenne gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Tuners wählen.

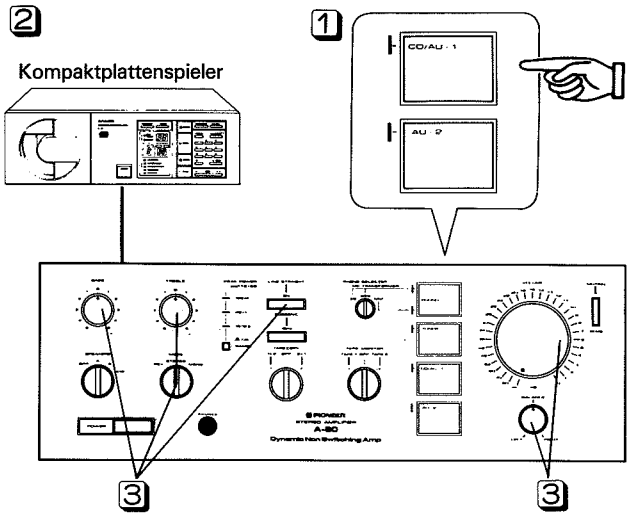


BEI DER KLANGWIEDERGABE MIT ANDEREN BAUSTEINEN

❶ **Entweder den Funktionsschalter CD/AUX 1 (Kompaktplattenspieler-/Reserveeingang 1) oder AUX 2 (Reserveeingang 2) drücken.**

❷ **Den entweder an die Reserveeingangsbuchsen CD/AUX 1 oder AUX 2 angeschlossenen Baustein auf Wiedergabe einstellen.**

❸ **Die Lautstärke, Balance und Klangfarbe [bei ausgeschaltetem Linearschalter (LINE STRAIGHT)] wunschgemäß einstellen und die Musik genießen.**



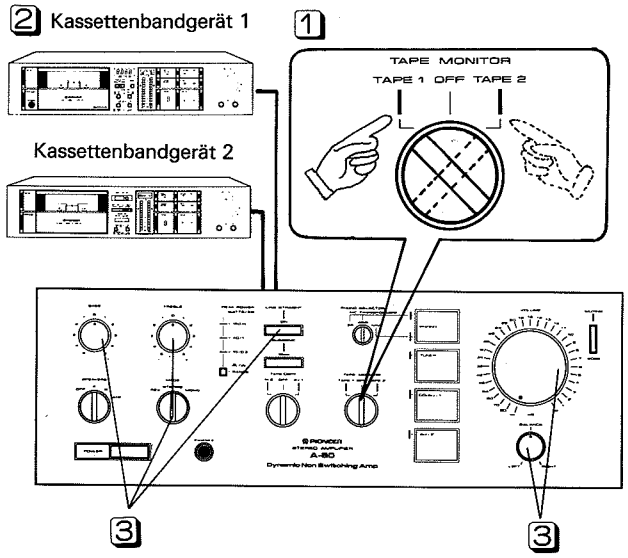
DEUTSCH

BANDWIEDERGABE

❶ **Beim Wiedergeben eines Bandes mit einem an die Bandbuchsen 1 (TAPE 1) angeschlossenen Kassettenbandgerät den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) auf TAPE 1 einstellen. Beim Wiedergeben eines Bandes mit einem an die Bandbuchsen 2 (TAPE 2) angeschlossenen Kassettenbandgerät den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) auf TAPE 2 einstellen.**

❷ **Das Kassettenbandgerät auf Bandwiedergabe einstellen. Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung des Kassettenbandgerätes angegeben.**

❸ **Die Lautstärke, Balance und Klangfarbe [bei ausgeschaltetem Linearschalter (LINE STRAIGHT)] wunschgemäß einstellen und die Klangwiedergabe genießen.**



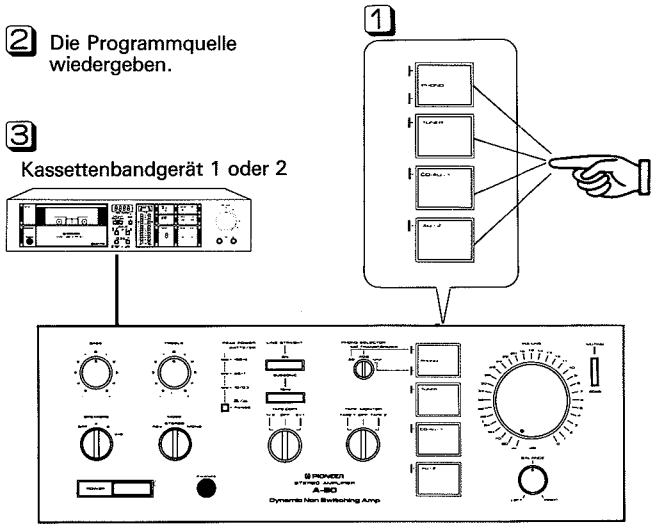
BANDAUFNAHME

❶ **Den Funktionsschalter drücken, der zum Aufnehmen vorgesehenen Programmquelle entspricht. (Die entsprechende Anzeige sollte beim Niederdrücken des Schalters aufleuchten.)**

❷ **Die Programmquelle wiedergeben.**

❸ **Das Kassettenbandgerät richtig auf Aufnahme einstellen und mit dem Aufnehmen beginnen.**

Zur Beachtung:
Bei Einstellung des Bandkopierschalters (TAPE COPY) auf 1 ► 2 oder 2 ► 1 kann die Programmquelle nicht aufgenommen werden. Den Bandkopierschalter (TAPE COPY) auf OFF (Aus) einstellen.

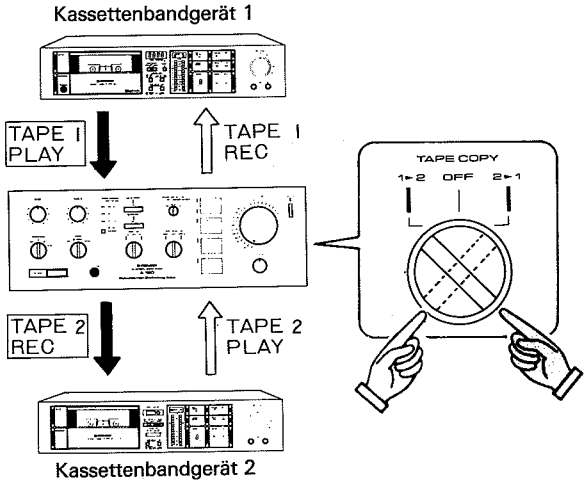


MITHÖREN EINER AUFNAHME

- Beim Aufnehmen mit einem Kassettenbandgerät mit Monitorfunktion (3-Kopf-Typ) und beim Mithöen über die Lautsprecher oder über die Verstärker-Kopfhörerbuchse (PHONES) den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) entsprechend den Buchsen, an die das zum Aufnehmen vorgesehene Kassettenbandgerät angeschlossen ist, entweder auf TAPE 1 oder TAPE 2 einstellen.
- Bei Verwendung eines Kassettenbandgerätes mit 2 Tonköpfen ist es nicht möglich, die Aufnahme mitzuhören. Beim Aufnehmen ist jedoch die Programmquelle zu hören.

BANDKOPIEREN

Falls zwei Kassettenbandgeräte zur Verfügung stehen, können Teile einer früher aufgenommenen UKW-Musiksendung usw. auf ein zweites Band überspielt werden.

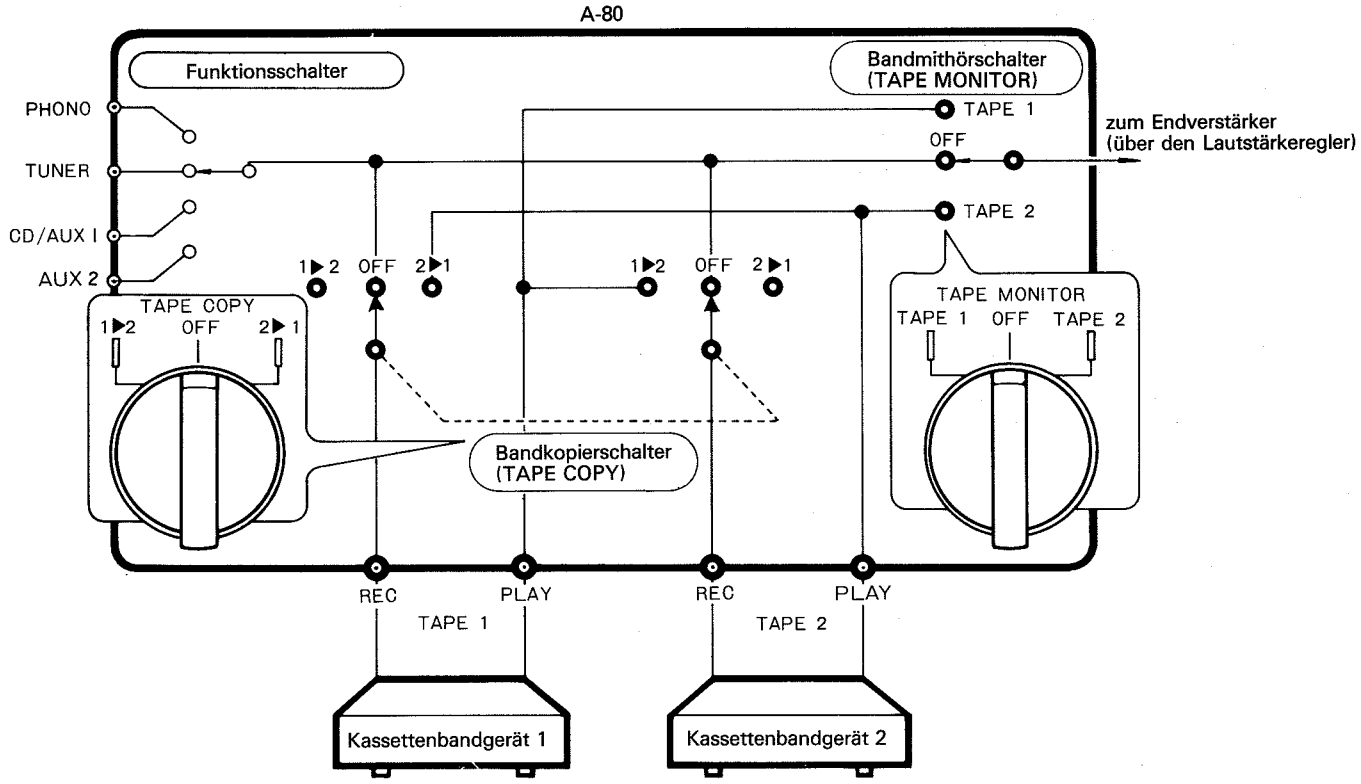


❶ Die beiden Kassettenbandgeräte an die Bandbuchsen 1 und 2 (TAPE 1, 2) anschließen.

❷ Beim Überspielen von einem an die Bandbuchsen 1 (TAPE 1) angeschlossenen Kassettenbandgerät auf ein an die Bandbuchsen 2 (TAPE 2) angeschlossenes Kassettenbandgerät den Bandkopierschalter (TAPE COPY) auf 1 ► 2 einstellen. Beim Überspielen von einem an die Bandbuchsen 2 (TAPE 2) angeschlossenen Kassettenbandgerät auf ein an die Bandbuchsen 1 (TAPE 1) angeschlossenes Kassettenbandgerät den Bandkopierschalter (TAPE COPY) auf 2 ► 1 einstellen.

- Bei diesem Verstärker ist es möglich, eine gewählte Programmquelle beim Überspielen von Band zu Band (1 ► 2 oder 2 ► 1) zu hören. Beim Überspielen vom Kassettenbandgerät 1 auf das Kassettenbandgerät 2 ist es zum Beispiel möglich, eine Rundfunksendung zu hören, wenn der Funktionsschalter TUNER [bei auf OFF (Aus) eingestelltem Bandmithörschalter (TAPE MONITOR)] gedrückt wird.

BEZIEHUNG ZWISCHEN DEM BANDKOPIERSCHALTER (TAPE COPY) UND BANDMITHÖRSCHALTER (TAPE MONITOR)



DEUTSCH

FEHLERSUCHTABELLE

Wenn Sie glauben, daß an Ihrem Verstärker irgendetwas nicht stimmt, ist es empfehlenswert, einfache Überprüfungen vorzunehmen. In vielen Fällen ist eine falsche Bedienung die Ursache. Da die Störungsursache manchmal auch außerhalb des Verstärkers liegen kann, sollten Sie die verwendeten Stereo-Bausteine und gleichzeitig betriebenen Elektrogeräte überprüfen. Läßt sich die Störung selbst nach den nachstehend aufgeführten Überprüfungen nicht beheben, sollten Sie das Gerät ausschalten und sich an eine autorisierte Pioneer-Kundendienststelle wenden.

Störungen		Vermutliche Störungsursache	Abhilfe
Kein Ton	• Kein Ton, selbst bei niedergedrücktem Netzschalter (POWER).	• Netzkabel ist getrennt.	• Netzkabelstecker fest in die Netzsteckdose stecken.
		• Die Einstellung des lautsprecherschalters (SPEAKERS) stimmt nicht mit der angeschlossenen Lautsprecheranlage überein.	• Den richtigen Lautsprecherschalter (SPEAKERS) niederdrücken.
		• Lautstärkeregler (VOLUME) ist zu weit zurückgedreht.	• lautstärkeregler (VOLUME) langsam im Uhrzeigersinn drehen.
		• Lautsprecher- oder Anschlußkabel sind getrennt.	• kabel richtig anschließen.
		• Kein Funktionsschalter ist niedergedrückt.	• Den Funktionsschalter niederdrücken, der der zum Wiedergaben vorgesehenen Programmquelle entspricht.
		• Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) steht nicht auf OFF (Aus).	• Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) auf OFF (Aus) drehen.
	• Klangwiedergabe nur über einen Kanal.	• Balanceregler (BALANCE) wurde bis zum Anschlag auf eine Seite gedreht.	• Balanceregler (BALANCE) in übereinstimmung mit der Raumakustik einstellen.
		• Lautsprecher- oder Anschlußkabel sind getrennt.	• Kabel richtig anschließen.
Klangverzerrung	• Klangfarbe kann nicht geregelt werden.	• Linearschalter (LINE STRAIGHT) steht auf ON (Ein).	• Linearschalter (LINE STRAIGHT) ausschalten, dann die Klangfarbenregler (BASS, TREBLE) wunschgemäß einstellen.
	• Kein Stereoeffekt.	• Lautsprecherkabel sind nicht polaritätsrichtig an den Verstärker angeschlossen.	• Lautsprecherboxen polaritätsrichtig an den Verstärker anschließen (⊕ Mit ⊕ und ⊖ mit ⊖ verbinden).
		• Betriebsarten-Wahlschalter (MODE) steht auf MONO.	• Betriebsarten-Wahlschalter (MODE) auf STEREO einstellen.
	• Einstellung des Lautsprecherschalters (SPEAKERS) stimmt nicht mit den verwendeten Lautsprecherboxen überein.	• Klangfarbenregler (BASS, TREBLE) sind nicht richtig eingestellt.	• Regler in Übereinstimmung mit der Raumakustik einstellen.
		• Lautsprecherboxen sind nicht richtig aufgestellt.	• Lautsprecherboxen anders aufstellen.
	• Kangverzerrung.	• Zulässige Belastbarkeit der verwendeten Lautsprecherboxen ist zu gering, oder die Lautstärke ist zu hoch eingestellt.	• lautstärke des Verstärkers verringern.
	• Niederfrequentes Dröhnen (Brumm- oder Summgeräusch ist zu hören.)	• Netzkabel oder eine Leuchtstofflampe befindet sich zu nahe an den Anschlußkabeln.	• Elektrogeräte möglichst weit entfernt halten.
		• Die Ausgangskabel bzw. Erdleitung sind nicht richtig angeschlossen worden.	• Diese fest an die Plattenspielerbuchsen (PHONO) bzw. Erdklemme (GND) anschließen.
Sonstige Störungen.	• Bandkopieren ist unmöglich.	• Falscher Anschluß oder Bandkopierschalter (TAPE COPY) ist nicht richtig eingestellt.	• Bedienung unter Bezugnahme auf Abschnitt "Bandkopieren" richtig vornehmen.

TECHNISCHE DATEN

Verstärker-Teil

Die durchschnittliche Sinusausgangsleistung beträgt 150 Watt* pro Kanal als Minimum an 8 Ohm von 20 bis 20 000 Herz bei einem Gesamtklirrfaktor von nicht mehr als 0,003%.**

Sinusausgangsleistung bei 1 kHz (bei Aussteuerung beider Kanäle)
- Gesamtklirrfaktor 0,003% an 8 ohm ..... 150 Watt pro Kanal
- Gesamtklirrfaktor 1% an 8 Ohm ..... 220 Watt pro Kanal (Din)

Musikausgangsleistung bei 1 kHz (bei Aussteuerung beider Kanäle)

S-Modell
- Gesamtklirrfaktor 1% an 8 Ohm ..... 313 Watt pro Kanal

Gesamtklirrfaktor (20 bis 20 000 Hz, 8 Ohm, von CD/AUX 1)
- Sinus-Nennleistung ..... **Nicht mehr als 0,003%
- 75 Watt Ausgangsleistung pro Kanal ..... **Nicht mehr als 0,003%

Intermodulationsverzerrung (50 Hz: 7 000 Hz = 4 : 1, 8 Ohm, von CD/AUX 1)
- Sinus-Nennleistung ..... Nicht mehr als 0,003%

Dämpfungsfaktor (20 bis 20 000 Hz, 8 Ohm) 80

Eingang (Empfindlichkeit/Impedanz)
- PHONO MM ..... 2,5 m V/50 Kiloohm
- PHONO MC ..... 0,25 mV/40 Ohm
  0,15 mV/30 Ohm elektrodynamischer Transformator
- TUNER; CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 150 mV/50 Kiloohm

Übersteuerungsfestigkeit der Phonoeingänge (Gesamtklirrfaktor 0,003%, 1 kHz)
- PHONO MM ..... 300 mV
- PHONO MC ..... 18 mV

Ausgang (Pegel/Impedanz)
- TAPE REC 1,2 ..... 150 mV/2,2 Kiloohm
- SPEAKERS ..... OFF, A oder B, A und B

Frequenzgang
- PHONO MM (RIAA-Entzerrung) ..... 20 bis 20 000 Hz ± 0,2 dB
- TUNER; CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 5 bis 100 000 Hz $^{+0}_{-3}$ dB

Klangfarbenregler
- Baßregler (BASS) ..... ± 10 dB (100 Hz)
- Höhenregler (TREBLE) ..... ± 10 dB (10 kHz)

Filter
- Unterschallfilter (SUBSONIC) ..... 15 Hz (6 dB/Oktave)

Fremdspannungsabstand (IHF, kurzgeschlossenes A-Netzwerk)
- PHONO MM ..... 89 dB
- PHONO MC ..... 75 dB (3/40 Ohm)
- TUNER; CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 109 dB

Fremdspannungsabstand (DIN; Sinus-Nennleistung/50 mW)
- PHONO MM ..... 74 dB/61 dB
- TUNER; CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 88 dB/62 dB

Tondämpfung ..... – 20 dB

Allgemeine Daten

Stromversorgung
- Modell HE ..... Netzstrom 220 V, 50/60 Hz
- Modelle S, S/G .... Netzstrom 110/120/220/240 V (umschaltbar), 50/60 Hz
- Modell HB ..... Netzstrom 240 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme
- Modell HE ..... 1 000 W (max.)
- Modelle S, S/G ..... 300 W (max.)
- Modell HB ..... 1 000 W (max.)

Abmessungen ..... 420 (B) x 150 (H) x 420 (T) mm

Gewicht (ohne Verpackung) ..... 16,8 kg

Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung 1

**Gemessen gemäß der Handelsvorschrift der Federal Trade Commission über Ausgangsleistungsansprüche für Verstärker.*

***Gemessen mit dem automatischen KlirrfaktorAnalysiergerät Shibasoku 725.*

Zur Beachtung:
Mögliche Änderungen der technischen Daten und äußeren Aufmachung im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

DEUTSCH

Mode d'emploi

AMPLIFICATEUR STÉRÉO
A-80

Nous vous remercions de votre achat de ce produit Pioneer. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi, rédigé pour vous permettre d'utiliser convenablement cet appareil. Après sa lecture, conservez cette brochure pour vous y référer ultérieurement en cas de besoin.

En cas d'utilisation de cet appareil au Royaume-Uni (modèle HB), la tension du secteur doit être changée par un technicien d'un centre d service Pioneer autorisé.

IMPORTANT

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas retirer le couvercle. Aucune pièce à entretenir par l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. S'adresser à un personnel d'entretien qualifié.
Toujours débrancher tout l'équipement de la prise secteur avant de débrancher les fils de signal. Le câble secteur doit être branché en dernier. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est hors circuit.
Débrancher l'appareil de la prise murale lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une durée prolongée.

FRANÇAIS

TABLE DES MATIÈRES

Caractéristiques 32
Organes du panneau arrière et connexions 33
Connexion des composants 35
Organes du panneau avant 36
Fonctionnement 38
Guide de dépannage 42
Fiche technique 43

PIONEER®

CARACTERISTIQUES

AMPLIFICATEUR DYNAMIQUE NON COMMUTANT

Cet appareil remplit la mission fondamentale de tout amplificateur qui, comme son nom l'indique, est d'amplifier fidèlement la source musicale et d'entraîner les haut-parleurs, sans perdre toutefois le moindre linéament de la source originale. Ici, l'aspect déplaisant, qui gache souvent le plaisir d'écoute, à savoir le problème de la commutation, a pu être éliminé grâce à l'emploi d'un système non commutant. Pioneer a fait appel à une alimentation dynamique et la plage dynamique est élargie pour répondre aux besoins des nouveaux équipements audio numériques. Par cet amplificateur Pioneer, qualité et forte puissance sont devenues réalité.

CIRCUIT MC A FORT RAPPORT S/B ET FAIBLE DISTORSION

La cellule MC (bobine mobile) présente un infime tension de sortie; par conséquent, avec un ampli MC, le problème principal réside dans le bruit et les changements de la qualité de la tonalité. L'amplificateur stéréo A-80 possède un transformateur MC qui produit un bruit infime. En outre, il fait appel à un sélecteur de gain pour l'ampli égaliseur qui permet d'optimiser les caractéristiques du transformateur MC.
Une position 3 ohms (sensibilité d'entrée 150 μV) est prévue pour les cellules MC à faible sortie, tandis que pour les cellules MC à sortie moyenne, on utilisera la position 40 ohms (sensibilité d'entrée 250 μV). Grâce à l'emploi d'un transformateur MC à faible rapport de bobinage, la résistance CC d'enroulement, la capacité interne du bobinage et l'inductance ont été réduites. Ceci a permis non seulement d'améliorer la qualité du son et la plage des hautes fréquences, mais aussi de produire un fort rapport signal/bruit de 75 dB (entrée de 150 μV).

FONCTION EN LIGNE DROITE

Pioneer a adopté une fonction en ligne droite qui permet aux signaux de ne pas passer par les circuits de contrôle de tonalité et de mode. Par simple déplacement d'un sélecteur, on obtient donc une configuration de circuit simple, un élément de grande importance pour préserver la pureté du son.

PLAQUETTE DE CIRCUIT IMPRIME A FEUILLE DE CUIVRE DE 70 μm D'EPAISSEUR

L'épaisseur de la feuille de cuivre de la plaquette du circuit imprimé, formant la base de connexion pour le circuit d'amplification, ne mesure que 70 μm et, par conséquent, la résistance du conducteur est réduite de moitié. L'emploi de cette base a permis de réduire l'impédance de masse et d'améliorer la stabilité et la qualité de la tonalité.

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE A FAIBLE TAUX DE DISTORSION

Un faible taux de distorsion a pu être atteint par une configuration de circuit dans laquelle l'ampli non commutant a encore été amélioré. Ce taux de distorsion faible est obtenu par une entrée différentielle à deux étages, présentant une construction push-pull à circuit miroir dans l'étage final d'amplification de tension (pré-driver) et une sortie Darlington à trois étages. Comme l'amplificateur ne subit pas l'influence des haut-parleurs, une excellente stabilité est préservée.

CONSTRUCTION ENTIEREMENT NON MAGNETIQUE

Pour prévenir toute détérioration des performances et de la qualité du son par distorsion magnétique, une attention toute particulière a été accordée au choix des matériaux et à la construction.

- Adoption de fils non magnétiques sur les semiconducteurs de chaque circuit d'amplification.
- Adoption de capuchons et de fils en cuivre sur la résistance principale.
- Adoption de fils en cuivre sur le condensateur.
- Adoption de cuivre sans oxygène comme matériau principal de câblage.

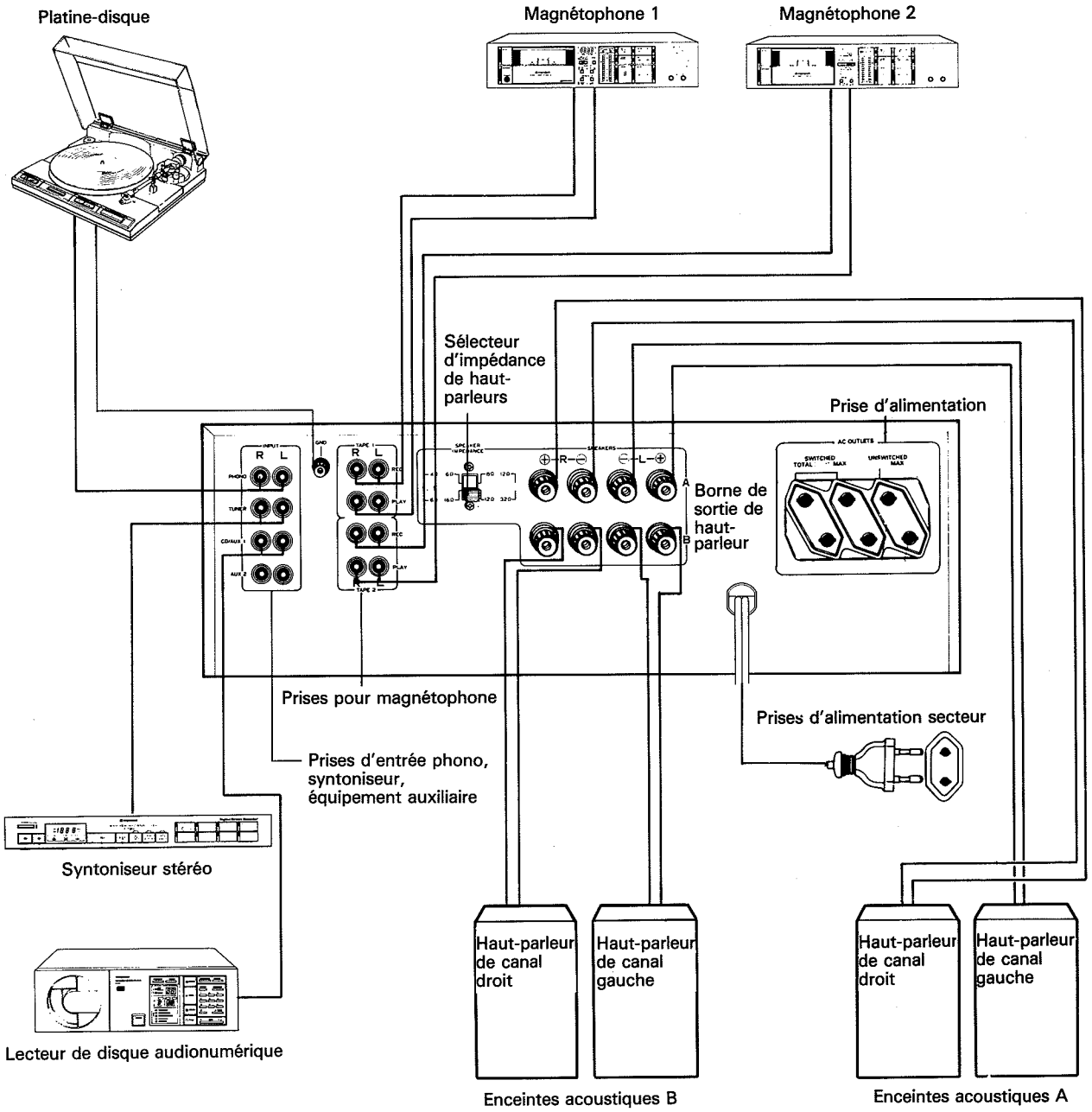
INDICATEUR DE PUISSANCE DE CRETE

Les valeurs de crête sont indiquées par une diode électroluminescente à 3 points, d'une grande sensibilité. Un sélecteur est prévu pour faire face aux niveaux tant de faible que de forte sortie.

Des diodes électroluminescentes ont été utilisées dans les circuits du A-80 afin d'améliorer leur stabilité et la qualité du son. L'intérieur de l'amplificateur brillera d'une couleur rouge, mais il n'y a pas lieu de s'inquiéter car ceci n'est pas le signe d'une production de chaleur.

ORGANES DU PANNEAU ARRIÈRE ET CONNEXIONS

La construction de la fiche et de la prise d'alimentation secteur varie d'après les modèles.



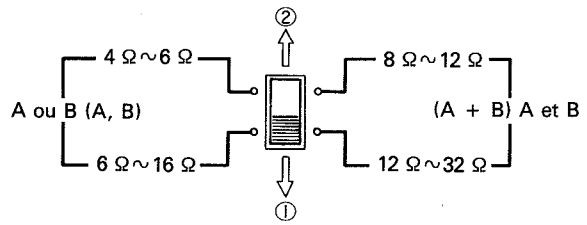
PRECAUTIONS RELATIVES AUX CONNEXIONS

- Allumer l'interrupteur d'alimentation secteur de l'amplificateur stéréo et des autres composants uniquement après avoir terminé toutes les connexions entre les appareils de la chaîne stéréo.
- Pour les connexions, utiliser les cordons fournis avec les divers composants (magnétophone, syntoniseur, etc.). Aucun cordon de raccordement n'est fourni avec cet amplificateur.
- Sur les bornes d'entrée/sortie de l'amplificateur stéréo, la lettre "L" correspond au canal gauche et la lettre "R" au canal droit. Veiller à ne pas mélanger les canaux gauche et droit lors des branchements.
- Enfoncer complètement la fiche à broche des cordons car un branchement relâché peut provoquer une absence de son ou des parasites.

FRANÇAIS

UTILISATION DU SELECTEUR D'IMPEDANCE DES HAUT-PARLEURS

Ce sélecteur est destiné à ajuster l'amplificateur selon l'impédance des enceintes acoustiques utilisées. Ce sélecteur doit se régler en tenant compte du tableau suivant.



Impédance des haut-parleurs	A, B (Utilisation d'un jeux d'enceintes, A ou B)	A + B (Utilisation de deux jeux d'enceintes, A et B)
Jusqu'à 4 ohms et moins de 6 ohms	Position ②	
Jusqu'à 6 ohms et moins de 8 ohms	Position ①	
Jusqu'à 8 ohms et moins de 12 ohms	Position ①	Position ②
Jusqu'à 12 ohms et moins de 16 ohms	Position ①	Position ①
Jusqu'à 16 ohms et moins de 32 ohms		Position ①

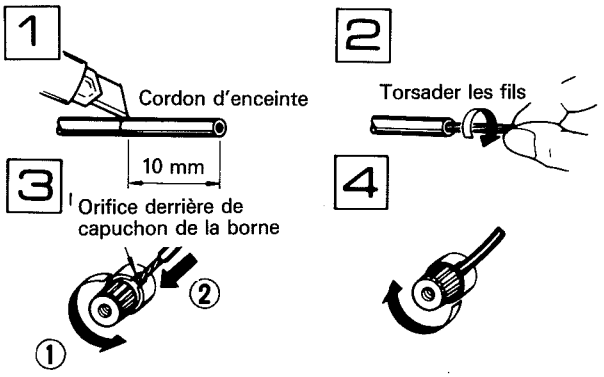
Tout réglage différent de ceux donnés ci-dessus résultera en une sortie insuffisante ou en une forte production de chaleur.

BRANCHEMENT DES CORDONS D'ENCEINTE

NOTE:
Comme cet amplificateur a une puissance de sortie très élevée, il pourrait devenir cause d'incendie si les connexions n'étaient pas effectuées avec soin conformément aux explications suivantes.

1. Enlever la gaine isolante du cordon d'enceinte sur 10 mm environ.
2. Avec le bout des doigts, torsader convenablement les torons du cordon.
3. Faire tourner vers la gauche (sens contraire des aiguilles) le capuchon de la borne d'enceinte.
4. Inserer le bout du cordon d'enceinte dans l'orifice ouvert derrière le capuchon.
5. Resserrer le capuchon en le tournant vers la droite (sens des aiguilles).
6. S'assurer que les torons du cordon ne sont pas dispersés et ne fassent pas contact avec d'autres bornes après que chaque cordon a été branché.

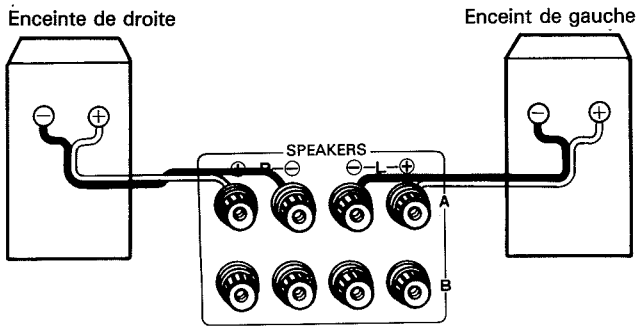
Manipulation et connexion des cordons



CONNEXION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

Deux jeux de bornes pour enceintes acoustiques sont prévus. Si l'on n'utilise qu'un seul jeu d'enceintes, faire les connexions aux bornes "A" du rang supérieur (voir le schéma ci-dessous). Raccorder l'enceinte qui se trouve sur la gauche quand on fait face aux appareils à la borne "L" (gauche) et celle de droite à la borne "R" (droite).

- Faire toujours correspondre les mêmes pôles des bornes d'enceintes aux enceintes proprement dites, c'est-à-dire ⊕ à ⊕ et ⊖ à ⊖. Faute de quoi, un son artificiel sera produit.



UTILISATION DES PRISES D'ALIMENTATION SECTEUR

Prises secteur commutées (SWITCHED)

Le courant fourni par ces prises est tributaire de la position (ON ou OFF) de l'interrupteur POWER de l'amplificateur. La consommation totale des appareils raccordés à ces prises ne pourra pas dépasser 80 W.

Prise secteur non commutée (UNSWITCHED)

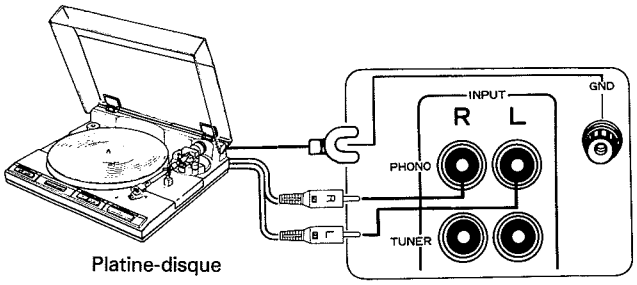
Le courant est toujours fourni à cette prise, quelle que soit la position (ON ou OFF) de l'amplificateur. La consommation totale de l'appareil raccordé à cette prise ne pourra pas dépasser 40 W. Avant une lonque période d'inutilisation, comme avant les vacances par exemple, on débranchera la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil raccordé à cette prise.

NOTE:
Pour éviter une surchauffe ou des dangers d'incendie, on ne branchera pas dans ces prises secteurs (AC OUTLETS) des appareils à forte consommation, tels que chauffage électrique, fer à repasser ou téléviseur. En outre, une telle connexion pourrait être cause d'une défaillance de l'amplificateur.

CONNEXION DES COMPOSANTS

CONNEXION DE LA PLATINE-DISQUE

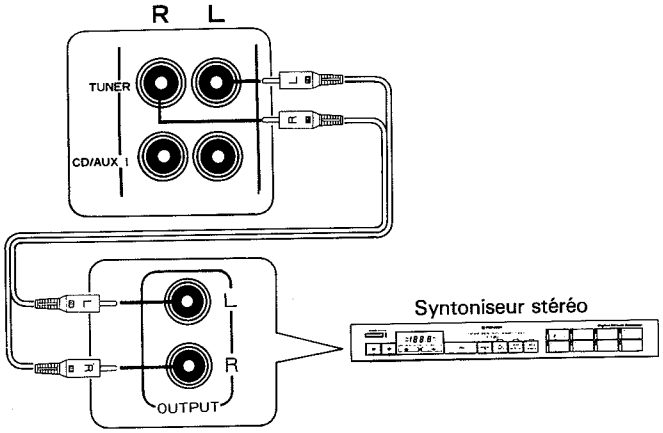
Raccorder le cordon de sortie de la platine-disque aux bornes PHONO et le fil de mise à la terre à la borne GND. Comme le circuit phono est pourvu d'un transformateur pour cellule MC, on pourra utiliser soit une cellule MC (bobine mobile) soit une cellule MM (aimant mobile) en réglant le sélecteur MC/MM du panneau avant.



Platine-disque

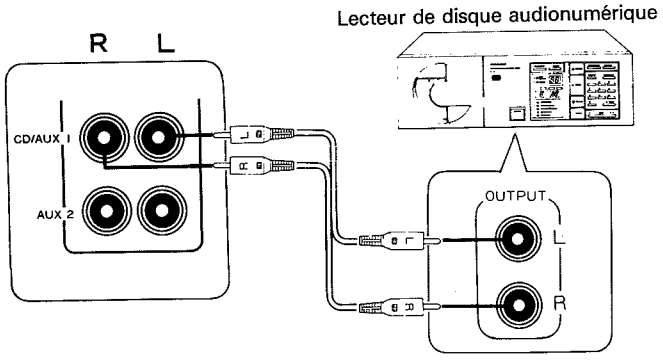
CONNEXION DU SYNTONISEUR

Les bornes OUTPUT du syntoniseur et les bornes d'entrée TUNER de l'amplificateur stéréo doivent être raccordées par des cordons de connexion dotés de fiches à broche.



CONNEXION AUX BORNES CD/AUX 1 ET AUX 2

Les bornes d'entrée auxiliaires (CD/AUX 1 ou AUX 2) peuvent servir au branchement d'un lecteur de disque audionumérique, d'un syntoniseur de télévision multiplex ou d'un magnétophone destiné à la lecture. Les bornes OUTPUT du composant utilisé et les bornes CD/AUX 1 ou AUX 2 de l'amplificateur stéréo devront être raccordées par des cordons de connexion dotés de fiches à broche.



CONNEXION D'UN MAGNETOPHONE

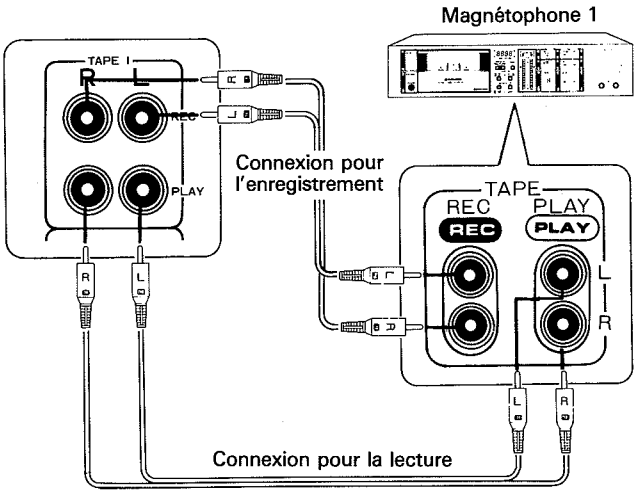
Il existe deux jeux de bornes d'entrée/sortie sur l'amplificateur stéréo, à savoir TAPE 1 et TAPE 2. Par conséquent, en raccordant deux platines-cassette à l'amplificateur, il sera possible d'enregistrer et de copier simultanément.
Si l'on ne branche qu'un seul magnétophone, utiliser le jeu de bornes TAPE 1.

Connexion pour l'enregistrement:

Les bornes d'enregistrement sur bande (TAPE REC) du magnétophone doivent être raccordées sur les prises marquées REC des bornes TAPE de l'amplificateur en faisant appel à des cordons de connexion dotés de fiches à broche.

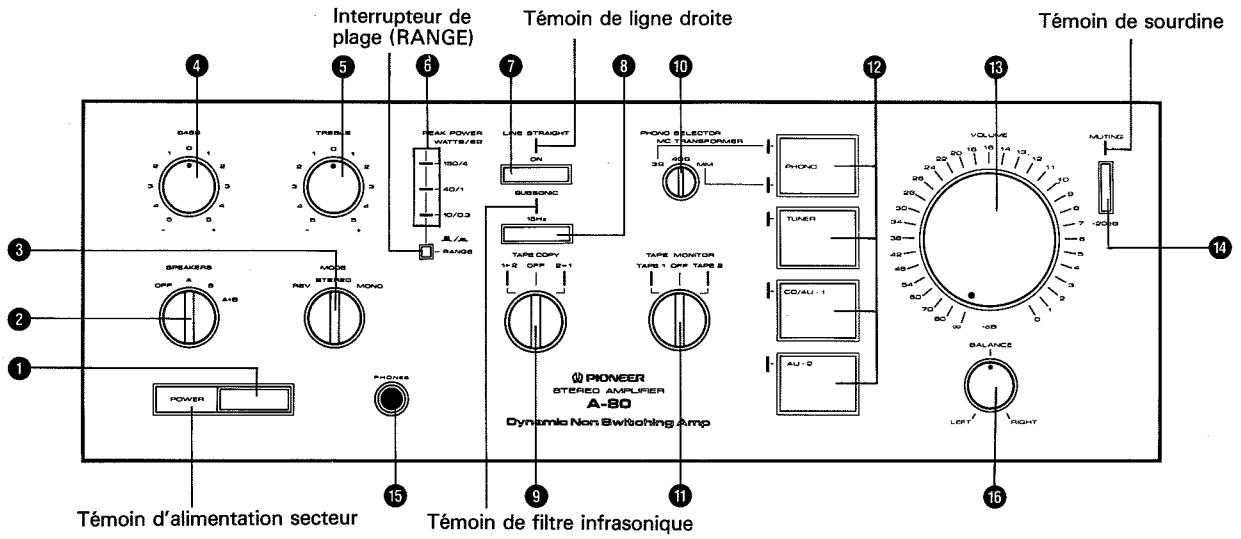
Connexion pour la lecture:

Raccorder les bornes TAPE PLAY du magnétophone aux prises marquées PLAY des bornes TAPE de l'amplificateur en faisant appel à des cordons de connexion dotés de fiches à broche.



FRANÇAIS

ORGANES DU PANNEAU AVANT



❶ INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (POWER)

L'amplificateur stéréo est sous tension lorsque ce poussoir est enclenché; le témoin POWER passe alors du rouge au vert. L'alimentation électrique est coupée quand cet interrupteur est relâché à la position OFF.

❷ SELECTEUR D'ENCEINTES (SPEAKERS)

OFF ..... Aucun signal ne provient des enceintes A ou B. Choisir cette position pour l'écoute par un casque.

A ..... Le son est audible par les enceintes raccordées au jeu de bornes de sortie A.

B ..... Le son est audible par les enceintes raccordées au jeu de bornes de sortie B.

A + B .... Le son est audible par les enceintes raccordées aux jeux de bornes A et B.

❸ SELECTEUR DE MODE (MODE)

Il permet de choisir le mode de fonctionnement.

REV: Choisir cette position pour inverser les signaux d'entrée entre les canaux gauche et droit et écouter en stéréophonie.

STEREO: Pour une écoute stéréophonique ordinaire.

MONO: Choisir cette position pour mixer les signaux d'entrée des canaux gauche et droit et obtenir un son monaural aux enceintes gauche et droite.

NOTE:
Le sélecteur MODE est inopérant quand l'interrupteur LINE STRAIGHT est placé à la position ON.

❹ REGLAGE DES GRAVES (BASS)

Il permet d'ajuster les tonalités graves.
Avant d'agir sur ce réglage, appuyer sur l'interrupteur LINE STRAIGHT pour le placer à la position OFF. Une rotation de ce réglage vers le côté "+" (sens des aiguilles) accentue les graves qui sont diminués par une rotation vers le côté "–" (sens contraire des aiguilles).

NOTE:
Le réglage BASS est sans effet si l'interrupteur LINE STRAIGHT est sur ON.

❺ REGLAGE DES AIGUS (TREBLE)

Il permet d'ajuster les tonalités aiguës.
Avant d'agir sur ce réglage, appuyer sur l'interrupteur LINE STRAIGHT pour le placer à la position OFF. Une rotation de ce réglage vers le côté "+" (sens des aiguilles) accentue les aigus qui sont diminués par une rotation vers le côté "–" (sens contraire des aiguilles).

NOTE:
Le réglage TREBLE est sans effet si l'interrupteur LINE STRAIGHT est sur ON.

❻ INDICATEUR DE PUISSANCE DE CRETE/8 Ω (PEAK POWER WATTS/8 OHMS)

Il affiche le niveau de sortie en 6 étages lorsque des enceintes d'une impédance nominale de 8 ohms sont raccordées aux bornes SPEAKERS. L'interrupteur RANGE fonctionne comme suit:

■ : Quand il est relâché, l'indicateur affiche les sorties de haut niveau (150, 40, 10) en watts.

▬ : Quand il est relâché, l'indicateur affiche les sorties de bas niveau (4, 1, 0, 3) en watts.

❼ INTERRUPTEUR DE LIGNE DROITE (LINE STRAIGHT)

Quand cet interrupteur se trouve à la position OFF (et que le témoin LINE STRAIGHT est éteint), le signal provenant des bornes d'entrée passe par les circuits de sélecteur de mode et de contrôle de tonalité et il peut être ajusté par les réglages TREBLE et BASS.
Quand cet interrupteur est placé sur ON par une nouvelle poussée (et que le témoin LINE STRAIGHT s'allume), le signal provenant des bornes d'entrée est envoyé directement à l'amplificateur de puissance, sans passer par les circuits de sélecteur de mode et de contrôle de tonalité; par conséquent, on obtient alors un signal qui n'a subit aucune coloration.

⑧ INTERRUPTEUR DE FILTRE INFRASONIQUE (SUBSONIC)

Lorsque cet interrupteur est placé à la position ON, il met en service un filtre infrasonique dont la fréquences de coupure est 15 Hz.
Ce filtre a pour mission d'atténuer les fréquences inférieures à 15 Hz avec une pente de 6 dB; il s'avère donc pratique pour éliminer les bruits de très basse fréquence, tels que ceux provoqués par un disque gondolé ou d'autres facteurs. Bien qu'ils ne soient pas audibles par l'oreille humaine, ces bruits provoquent une distorsion d'intermodulation et ils risquent d'endommager les haut-parleurs.
Cet interrupteur est particulièrement efficace à la lecture de disques fortement gondolés.

⑨ SELECTEUR DE COPIAGE DE BANDE (TAPE COPY)

A utiliser pour copier une bande sur une autre, en faisant appel à deux magnétophones.

1 ► 2 ..... Choisir cette position pour copier une bande (enregistrement) du magnétophone 1 vers 2.

OFF ..... Choisir cette position en temps normal, c'est-à-dire quand on ne procède pas au copiage d'une bande.

2 ► 1 ..... Choisir cette position pour copier une bande (enregistrement) du magnétophone 2 vers 1.

⑩ SELECTEUR DE PLATINE-DISQUE (PHONO SELECTOR)

A la lecture d'un disque sur une platine, choisir la position MC ou MM en fonction de la cellule utilisée. A l'emploi d'une cellule MC (bobine mobile), choisir la position MC (40 ohms ou 3 ohms).
A l'emploi d'une cellule MM (aimant mobile), choisir la position MM.
(Au sujet des détails sur l'impédance d'une cellule MC, prière de consulter le mode d'emploi qui l'accompagne.)

⑪ SELECTEUR DE SURVEILLANCE DE BANDE (TAPE MONITOR)

A utiliser à la lecture d'une bande ou lors de la surveillance d'un enregistrement.

TAPE 1: Choisir cette position à la lecture d'une bande ou pour surveiller un enregistrement sur le magnétophone, raccordé aux bornes TAPE 1 PLAY.

OFF: Choisir cette position quand on ne procède ni à la lecture d'une bande ni à la surveillance d'un enregistrement.

TAPE 2: Choisir cette position à la lecture d'une bande ou pour surveiller un enregistrement sur le magnétophone, raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY.

NOTE:
La lecture et la surveillance simultanées sur les magnétophones TAPE 1 et TAPE 2 ne sont pas possibles.

⑫ SELECTEURS DE FONCTION (FUNCTION)

Ils permettent de choisir la source de programme. Quand une de ces touches est actionnée, le témoin qui se trouve à sa gauche s'allume.

PHONO: Actionner pour la lecture d'un disque sur la platine-disque raccordée aux bornes PHONO.

TUNER: Actionner pour l'écoute d'une émission radio par le syntoniseur raccordé aux bornes TUNER.

CD/AUX 1, AUX 2: Actionner pour l'écoute du son provenant d'un composant stéréo, raccordé aux bornes CD/AUX 1 ou AUX 2.

NOTE:
Etant donné que le sélecteur TAPE MONITOR a la priorité sur les sélecteurs FUNCTION, on placera sur OFF le sélecteur TAPE MONITOR.

⑬ REGLAGE D'INTENSITE SONORE (VOLUME)

Il permet d'ajuster le volume du son aux enceintes et au casque. Son échelle illustre le degré d'accentuation en dB. A la position "∞", aucun son n'est perçu et on obtiendra une augmentation progressive par rotation dans le sens des aiguilles (↻).

⑭ INTERRUPTEUR DE SILENCIEUX (MUTING – 20 DB)

Lorsqu'il est enclenché à la position ON, le volume est instantanément réduit de 20 dB, tandis que le témoin MUTING s'allume. Cet interrupteur s'avère pratique pour réduire le bruit provoqué par l'entrée en contact de la pointe de lecture sur un disque, pour réduire momentanément le son ou quand on désire ajuster le son avec précision alors que l'écoute de la source doit se faire à volume réduit.

⑮ PRISE DE CASQUE D'ECOUTE (PHONES)

Pour une écoute personnelle, brancher la fiche d'un casque dans cette prise et régler le sélecteur SPEAKERS sur OFF.

⑯ REGLAGE D'EQUILIBRAGE (BALANCE)

Normalement laissé à la position centrale, on le tournera vers la gauche si le son du canal droit prédomine ou vers la droite si c'est le son du canal gauche qui est trop accentué.

FRANÇAIS

FONCTIONNEMENT

AVANT D'ENCLENCHER L'INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (POWER)

Avant de mettre l'appareil en service, régler comme suit les sélecteurs et interrupteurs.

❶ **Réglage VOLUME touné au maximum vers la gauche (sens contraire des aiguilles).**

❷ **Réglages BASS et TREBLE à leur position centrale.**

❸ **Réglage BALANCE à sa position centrale.**

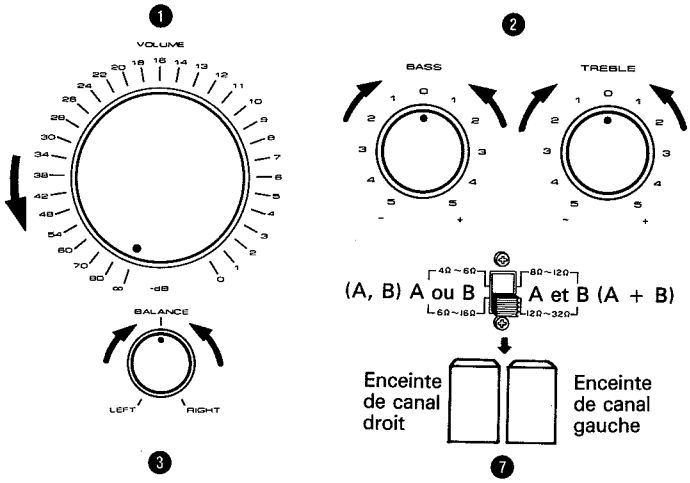
❹ **Sélecteur TAPE MONITOR à la position OFF.**

❺ **Sélecteur TAPE COPY à la position OFF.**

❻ **Le sélecteur SPEAKERS correspondant aux bornes auxquelles les enceintes sont raccordées sur le panneau arrière doit se trouver à la position ON.**

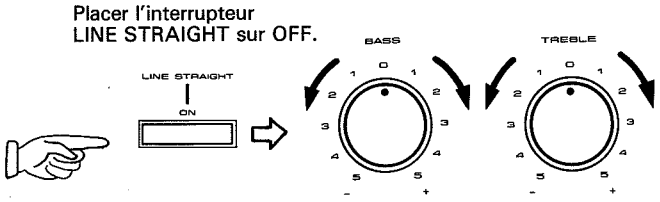
❼ **L'impédance des haut-parleurs et le sélecteur SPEAKER IMPEDANCE du panneau arrière ne peuvent pas être en disparité.**

❽ **Examiner si toutes les connexions sont solidement effectuées sur les bornes du panneau arrière.**



MODE DE REGLAGE DE LA QUALITE ACOUSTIQUE

En fonction des caractéristiques des haut-parleurs et du local d'écoute, la qualité des sons change car ceux-ci sont absorbés ou réfléchis. Toutefois, ces facteurs peuvent être ajustés car les graves (BASS) ou les aigus (TREBLE) peuvent être renforcés ou atténués.



Ajuster les réglages des tonalités.

LECTURE D'UN DISQUE

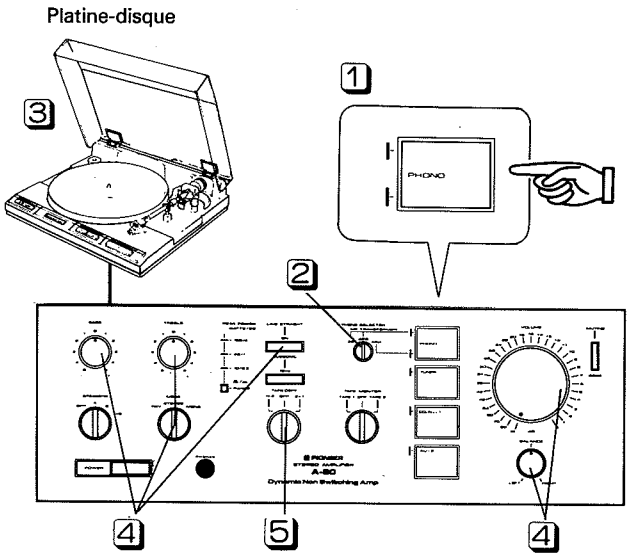
❶ **Appuyer sur le sélecteur de fonction PHONO.**

❷ **Ajuster le sélecteur PHONO SELECTOR pour correspondre au type de cellule utilisé sur la platine-disque.**

❸ **Mettre la platine en marche et y installer le disque. Pour les détails, se reporter au mode d'emploi de la platine-disque.**

❹ **Ajuster les réglages de volume, équilibrage et tonalité (Interrupteur LINE STRAIGHT sur OFF).**

❺ **La lecture de disques gondolés engendre un bruit de très basse fréquence qui cause une distorsion d'intermodulation. Dans ce cas, ces bruits néfastes pourront être éliminés en plaçant sur ON l'interrupteur de filtre SUBSONIC.**



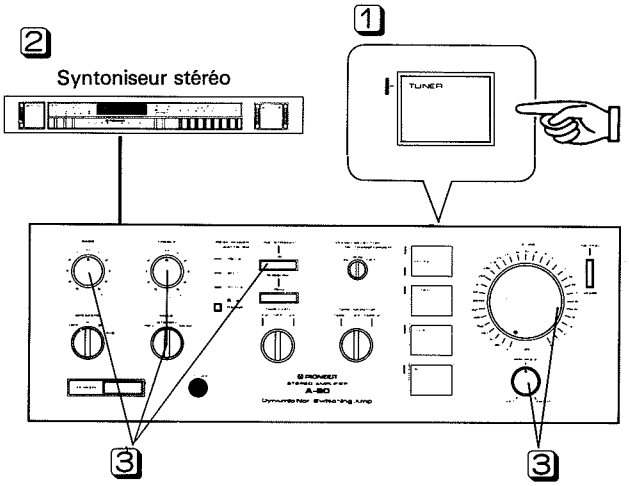
ECOUTE D'UNE EMISSION RADIO

❶ **Appuyer sur le sélecteur de fonction TUNER.**

❷ **Faire fonctionner le syntoniseur pour capter l'émission souhaitée. Pour les détails, se reporter au mode d'emploi du syntoniseur utilisé.**

❸ **Ajuster les réglages de volume, équilibrage et tonalité aux niveaux appropriés (Interrupteur LINE STRAIGHT sur OFF).**

NOTE:
Pour recevoir clairement une émission, l'emploi d'une antenne appropriée aux ondes à recevoir est indispensable. Choisir l'antenne en tenant compte des explications du mode d'emploi du syntoniseur utilisé.

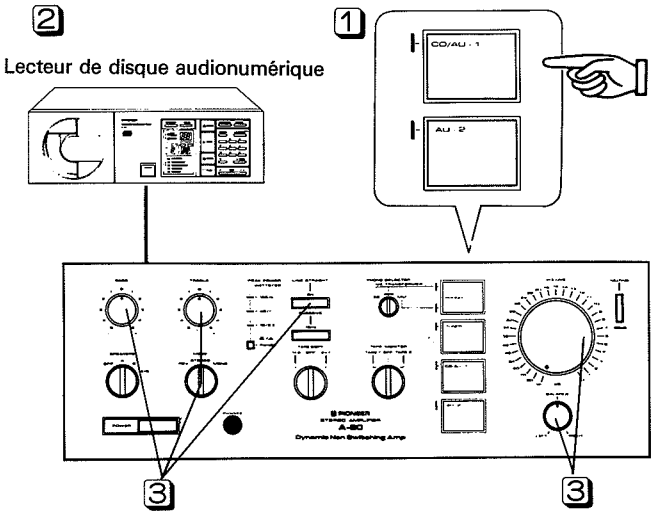


UTILISATION D'AUTRES COMPOSANTS

❶ **Appuyer sur le sélecteur de fonction CD/AUX 1 ou AUX 2.**

❷ **Faire fonctionner le composant raccordé aux bornes CD/AUX 1 ou AUX 2 du panneau arrière.**

❸ **Ajuster les réglages de volume, équilibrage et tonalité (interrupteur LINE STRAIGHT sur OFF) aux niveaux appropriés.**



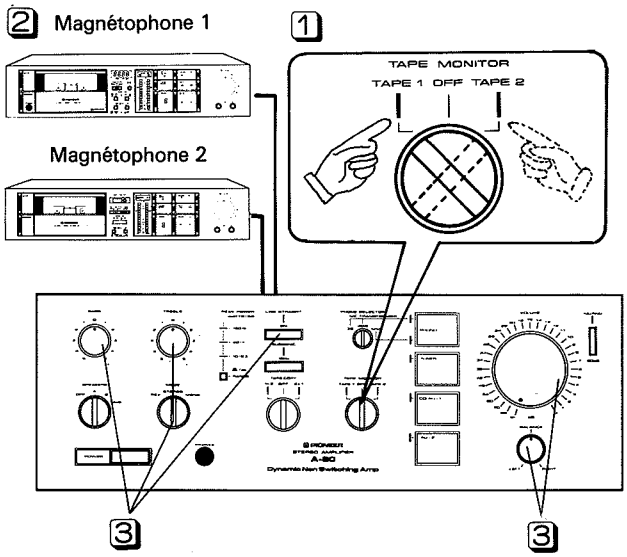
FRANÇAIS

LECTURE D'UNE BANDE

❶ **Pour la lecture d'une bande sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1, placer le sélecteur TAPE MONITOR à la position TAPE 1. Pour la lecture d'une bande sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2, placer le sélecteur TAPE MONITOR à la position TAPE 2.**

❷ **Faire fonctionner le magnétophone pour effectuer la lecture de la bande. Pour les détails, se reporter au mode d'emploi du magnétophone utilisé.**

❸ **Ajuster les réglages de volume, équilibrage et tonalité (interrupteur LINE STRAIGHT sur OFF) aux niveaux appropriés.**



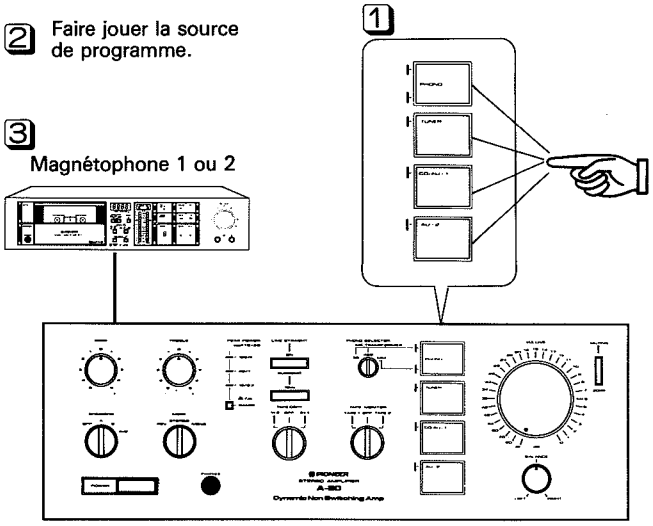
ENREGISTREMENT SUR BANDE

❶ **Appuyer sur le sélecteur de fonction correspondant à la source à enregistrer, ce qui allume le témoin à gauche du sélecteur utilisé.**

❷ **Faire jouer la source de programme à enregistrer.**

❸ **Commencer à enregistrer en accomplissant les démarches nécessaires sur le magnétophone.**

NOTE:
Si le sélecteur TAPE COPY est laissé à la position 1 ► 2 ou 2 ► 1, l'enregistrement n'est pas possible. Ramener le sélecteur TAPE COPY à la position OFF.



SURVEILLANCE D'UN ENREGISTREMENT

- Lorsqu'on enregistre sur un magnétophone disposant d'une fonction de "monitoring" (platine 3 têtes), le contrôle de la qualité du son qui s'enregistre est possible par les enceintes ou le casque branché dans la prise PHONES; à cet effet, régler le sélecteur TAPE MONITOR sur TAPE 1 ou TAPE 2, d'après les bornes auxquelles le magnétoscope destiné à l'enregistrement est raccordé.
- Avec un magnétophone à 2 têtes, la surveillance de l'enregistrement n'est pas possible; toutefois, le son en cours d'enregistrement peut être écouté par la source du programme.

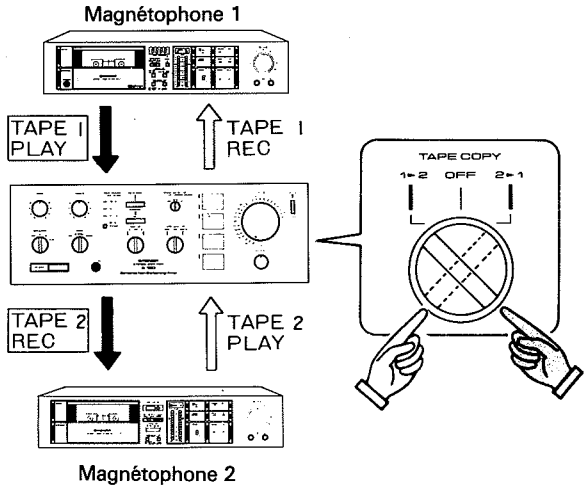
COPIAGE DE BANDE

Si l'on dispose de deux magnétophones, on pourra copier et monter sur une seconde cassette des sections préalablement enregistrées sur une première.

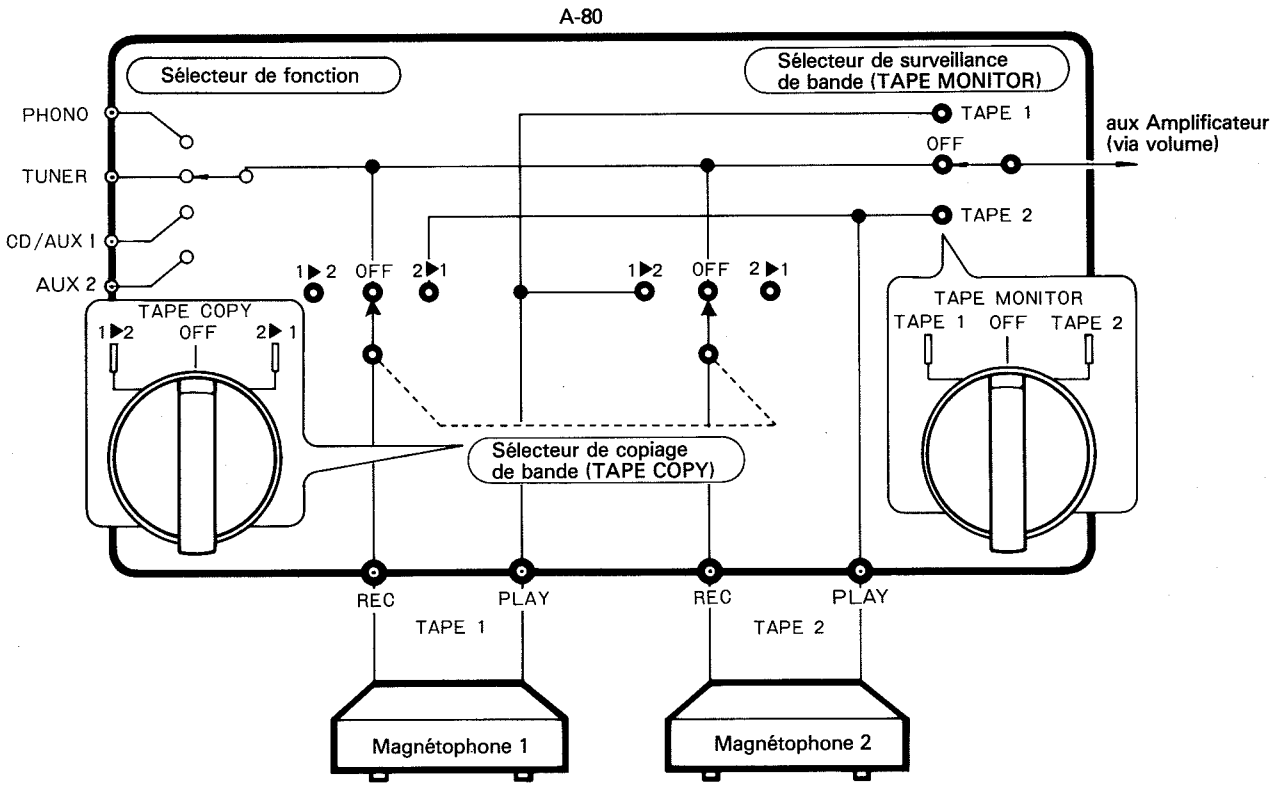
❶ Raccorder les deux magnétophones aux bornes TAPE 1 et TAPE 2.

❷ Pour copier du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 vers celui qui est raccordé aux bornes TAPE 2, régler le sélecteur TAPE COPY sur 1 ► 2.
Par contre, pour copier du magnétoscope raccordé aux bornes TAPE 2 vers celui qui est raccordé aux bornes TAPE 1, régler le sélecteur TAPE COPY sur 2 ► 1.

- Avec cet amplificateur, il est possible d'écouter la source de programme choisie tout en copiant d'un magnétophone sur l'autre (1 ► 2 ou 2 ► 1). Ainsi par exemple, pendant un copiage du magnétophone 1 vers le 2, il est possible d'écouter une émission de la radio si l'on appuie sur le sélecteur de fonction TUNER (le sélecteur TAPE MONITOR étant sur OFF).



RELATION ENTRE LES SELECTEURS "TAPE COPY" ET "TAPE MONITOR"



FRANÇAIS

GUIDE DE DÉPANNAGE

En présence d'une difficulté apparente de l'amplificateur, prière de passer en revue les points d'examen suivants car une erreur d'utilisation est souvent prise pour une défaillance. De plus, comme la cause peut résider autre part que dans l'amplificateur, on prendra le temps de vérifier aussi les autres composants stéréo et les appareils électriques utilisés en même temps. Si l'on ne parvient pas à remédier à la difficulté après examen des points suivants, prière de contacter un centre de service Pioneer autorisé.

Symptômes		Causes probables	Remèdes proposés
Absence de son	• Pas de son alors que l'interrupteur POWER est enclenché.	• Le cordon d'alimentation n'est pas branché. • Le sélecteur SPEAKERS n'est pas enclenché ou il ne correspond pas aux enceintes utilisées. • Le réglage VOLUME est trop réduit. • Le cordon d'enceintes ou un cordon de brancherment est détaché. • Le sélecteur FUNCTION approprié n'est pas enclenché. • Le sélecteur TAPE MONITOR n'est pas à la position OFF.	• Brancher convenablement la fiche du cordon d'alimentation. • Enclencher le sélecteur d'enceintes approprié. • Tourner légèrment le réglage VOLUME dans le sens des aiguilles. • Raccorder convenablement les cordons. • Enclencher le sélecteur FUNCTION correspondant à la source à écouter. • Tourner convenablement le sélecteur TAPE MONITOR à la position OFF.
	• Le son ne provient que d'un seul canal.	• Le réglage BALANCE est tourné à fond dans un sens. • Un des cordons d'enceintes ou un cordon de branchement est détaché.	• Tourner ce réglage vers la gauche ou la droite pour obtenir l'équilibre souhaité pour le local d'écoute. • Raccorder convenablement.
Distorsion du son	• Impossible d'ajuster la qualité des tonalités.	• L'interrupteur LINE STRAIGHT est à la position ON.	• Agir sur les réglages des tonalités après avoir placé sur OFF l'interrupteur LINE STRAIGHT.
	• Pas d'effet stéréo.	• La connexion des cordons d'enceintes ne correspond pas aux polarités de l'amplificateur. • Le sélecteur MODE est sur "MONO".	• Faire correspondre correctement les polarités ⊕ et ⊖ des enceintes et de l'amplificateur. • Placer le sélecteur MODE sur "STEREO".
	• Qualité médiocre des graves et des aigus.	• Les réglages des tonalités sont mal ajustés. • Position inappropriée des enceintes acoustiques.	• Ajuster en tenant compte des conditions du local d'écoute. • Changer la position des enceintes.
	• Distorsion du son.	• L'entrée admissible des haut-parleurs utilisés est insuffisante, ou le volume est réglé trop haut.	• Réduire le volume sonore sur l'amplificateur.
	• Son grave et prolongé (ronflement ou bourdonnement).	• Le cordon d'alimentation ou une lampe fluorescente se trouve trop près des cordons de connexion. • Les cordons de sortie ou le fil de terre ne sont pas bien raccordés.	• Ecarter autant que possible le cordon d'alimentation ou les appareils électriques, causes de bruits. • Connecter convenablement à la prise PHONO ou à la borne GND.
Autre défaillance	• Impossible de copier une bande.	• Connexion défectueuse. Ou bien le sélecteur TAPE COPY n'est pas bien réglé.	• Se reporter au paragraphe "COPIAGE DE BANDE" et régler en conséquence.

FICHE TECHNIQUE

Section amplificateur

Puissance de sortie nominale de 150 watts* par canal, min., sur charge de 8 ohms, de 20 Hertz à 20 000 Hertz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,003%.**

Puissance de sortie continue à 1 kHz
(les deux canaux en service)
D.H.T. 0,003%, 8 ohms ..... 150 watts par canal
D.H.T. 1%, 8 ohms ..... 220 watts par canal (DIN)
Puissance de sortie musicale à 1 kHz (les deus canaux en service)
Modèle S
D.H.T. 1%, 8 ohms ..... 313 watts par canal
Distorsion harmonique totale (de 20 Hz à 20 000 Hz, 8 ohms à partir de CD/AUX)
Puissance de sortie nominale continue
..... **Pas plus de 0,003%
Puissance de sortie 75 watts par canal
..... **Pas plus de 0,003%
Distorsion d'intermodulation (50 Hz: 7 000 Hz = 4 : 1, 8 ohms à partir de CD/AUX)
Puissance de sortie nominale continue
..... Pas plus de 0,003%
Facteur d'amortissement (de 20 Hz à 20 000 Hz, 8 ohms)
..... 80
Sensibilité/impédance d'entrée
PHONO MM (aimant mobile) ..... 2,5 mV/50 kilohms
PHONO MC (bobine mobile) ..... 0,25 mV/40 ohms
Transformateur MC 0,15 mV/3 ohms
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, LECT. BANDE 1, 2
..... 150 mV/50 kilohms
Niveau de surcharge phono (D.H.T. 0,005%, 1 kHz)
PHONO MM (aimant mobile) ..... 300 mV
PHONO MC (bobine mobile) ..... 18 mV
Sortie (Niveau/impédance)
ENREG. BANDE 1, 2 ..... 150 mV/2,2 kilohms
ENCENTES ..... OFF, A ou B, A et B
Réponse de fréquence
PHONO MM (aimant mobile)(Correction RIAA)
..... de 20 Hz à 20 000 Hz ± 0,2 dB
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, LECT. BANDE 1, 2
..... de 5 Hz à 100 000 Hz $^{+0}_{-3}$ dB
Réglage de tonalité
BASS (grave) ..... ± 10 dB (100 Hz)
TREBLE (aigu) ..... ± 10 dB (10 kHz)
Filtre
LOW (infrasonique) ..... 15 Hz (6 dB/oct.)
Ronflement et bruit (IHF, réseau A court-circuité)
PHONO MM (aimant mobile) ..... 89 dB
PHONO MC (bobine mobile) ..... 75 dB (3/40 ohms)
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, LECT. BANDE 1, 2 .... 109 dB
Ronflement et bruit (DIN, puissance continue/50 mW)
PHONO MM (AIMANT MOBILE) ..... 74 dB/61 dB
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, LECT. BANDE 1, 2
..... 88 dB/62 dB
Sourdine ..... – 20 dB

Données générales

Alimentation
Modèle HE ..... Secteur 220 V, 50/60 Hz
Modèles S, S/G ..... Secteur 110/120/20/240 V (commutable), 50/60 Hz
Modèle HB ..... Secteur 240 V, 50/60 Hz
Consommation
Modèle HE ..... 1 000 W (max.)
Modèles S, S/G ..... 300 W (max.)
ModèleHB .....1 000W (max.)
Dimensions ..... 420(l) x 150(h) x 420(p) mm (16-9/16 x 5-7/8 x 16-9/16 pouces)
Poids (sans emballage) ..... 16,8 kg (37 livers 1 onces)

Accessoire fourni

Mode d'emploi 1

**Mesure conforme aux réglements de la Commission fédérale du Commerce sur la puissance de sortie des amplificateurs.*

***Par Analyseur automatique de distorsion Shibasoku 725.*

NOTE:
Spécifications et conception sujettes à modifications sans préavis, par suite d'améliorations.

FRANÇAIS

Istruzioni per l'uso

AMPLIFICATORE STEREO
A-80

Vi ringraziamo dell'acquisto di questo prodotto Pioneer. Leggete completamente queste istruzioni per l'uso per poterlo usare correttamente. Conservare sempre queste istruzioni in un posto sicuro per un eventuale riferimento futuro.

Se si usa questo apparecchio in Gran Bretagna (modello HB), la sua tensione d'utilizzo deve essere cambiata da un Concessionario Pioneer autorizzato.

IMPORTANTE

Per evitare le scosse il coperchio non deve essere tolto. All'interno non vi sono parti che richiedono l'intervento da parte dell'utente, mentre per qualsiasi riparazione ci si deve rivolgere a personale specializzato. Interrompere sempre l'alimentazione di rete prima di disinserire i cavi del segnale. Il cavo d'alimentazione deve essere sempre collegato per ultimo, e accertarsi che l'interruttore d'alimentazione sia disinserito. Staccare sempre il cavo d'alimentazione dalla presa di rete se l'apparecchio non viene usato per un periodo di tempo prolungato.

ITALIANO

INDICE

Caratteristiche 46
Collegamenti 47
Collegamento dei componenti 49
Dispositivi del pannello frontale 50
Funzionamento 52
Correzione dei difetti di funzionamento 56
Dati tecnici 57

PIONEER®

CARATTERISTICHE

AMPLIFICATORE DINAMICO "NON SWITCHING"

Assolve lo scopo fondamentale di un amplificatore amplificando fedelmente la sorgente musicale e pilota i diffusori senza perdere nulla della sensazione originale della sorgente stessa. L'inconveniente principale al piacere dell'ascolto, il problema della commutazione, stato eliminato con l'impiego del sistema dell'amplificatore "non switching". E per non segnare il passo in questa nuova era di componenti audio digitali, si è adottato un sistema d'alimentazione dinamico e si è ampliata la gamma dinamica. E'questo l'amplificatore dinamico "non switching" che ha reso una realtà la qualità e grande potenza.

CIRCUITO MC D'ALTO RAPPORTO SEGNALE/RUMORE E BASSA DISTORSIONE

Le testine MC hanno una tensione d'uscita minima, per cui il problema principale degli amplificatori MC sono il rumore e le variazioni della qualità tonale. L'amplificatore stereo A-80 incorpora un trasformatore MC che produce il minimo rumore possibile ed impiega una variazione di guadagno nell'amplificatore d'equalizzazione per evidenziare al massimo le caratteristiche del trasformatore MC.
Per le testine MC a bassa uscita viene regolata la posizione di 3 ohm (sensibilità d'ingresso di 150 μ V). Per quelle a media uscita, la posizione di 40 ohm (sensibilità d'ingresso di 250 μ V). Sfruttando il basso rapporto d'avvolgimento del trasformatore MC, è possibile ridurre la resistenza d'avvolgimento in c.c. e la capacità tra l'avvolgimento e l'impedenza. Ciò non solo migliora la qualità tonale e la gamma delle alte frequenze, ma produce anche un alto rapporto segnale/rumore di 76 dB (ingresso di 150 μ V).

FUNZIONE DI LINEA DIRETTA

E' stata adottata la funzione di linea diretta che permette ai segnali di evitare il circuito di controllo del tono e quello di modo. Manovrando semplicemente l'interruttore si produce la semplice configurazione di un circuito, ciò che è di grande importanza per la purezza del suono.

PANNELLO DEL CIRCUITO STAMPATO CON FOGLIO DI RAME DELLO SPESSORE DI 70 μm

Lo spessore del foglio di rame usato nel pannello del circuito stampato, che forma la base di collegamento del circuito dell'amplificatore, è di 70 μm, per cui la resistenza di conduzione è ridotta a metà. L'impiego di questo pannello riduce l'impedenza di massa e migliora la stabilità e qualità tonale.

AMPLIFICATORE DI POTENZA CON BASSO RAPPORTO DI DISTORSIONE

Il basso rapporto di distorsione è stato reso possibile da una configurazione di circuito in cui l'amplificatore non switching è stato ulteriormente migliorato. Tale rapporto di bassa distorsione è ottenuto da un ingresso differenziale a due stadi, con una struttura in controfase, che usa un circuito a specchio di corrente nello stadio finale d'amplificazione di tensione ed un'uscita Darlington a tre stadi. L'amplificatore non è influenzato dai diffusori acustici, ciò che permette di ottenere un'eccellente stabilità.

CORPO COMPLETAMENTE NON MAGNETICO

Per prevenire lo scadimento delle prestazioni e della qualità del tono dovuto alla distorsione magnetica si è prestata una particolare attenzione alla scelta dei materiali impiegati con:

- L'adozione di cavi non magnetici nei semiconduttori usati in ogni circuito d'amplificazione.
- L'adozione di cappelli e cavi di rame e nel resistore principale.
- L'adozione di cavi di rame nel condensatore.
- L'adozione di fili di rame inossidabile come materiale del cablaggio principale.

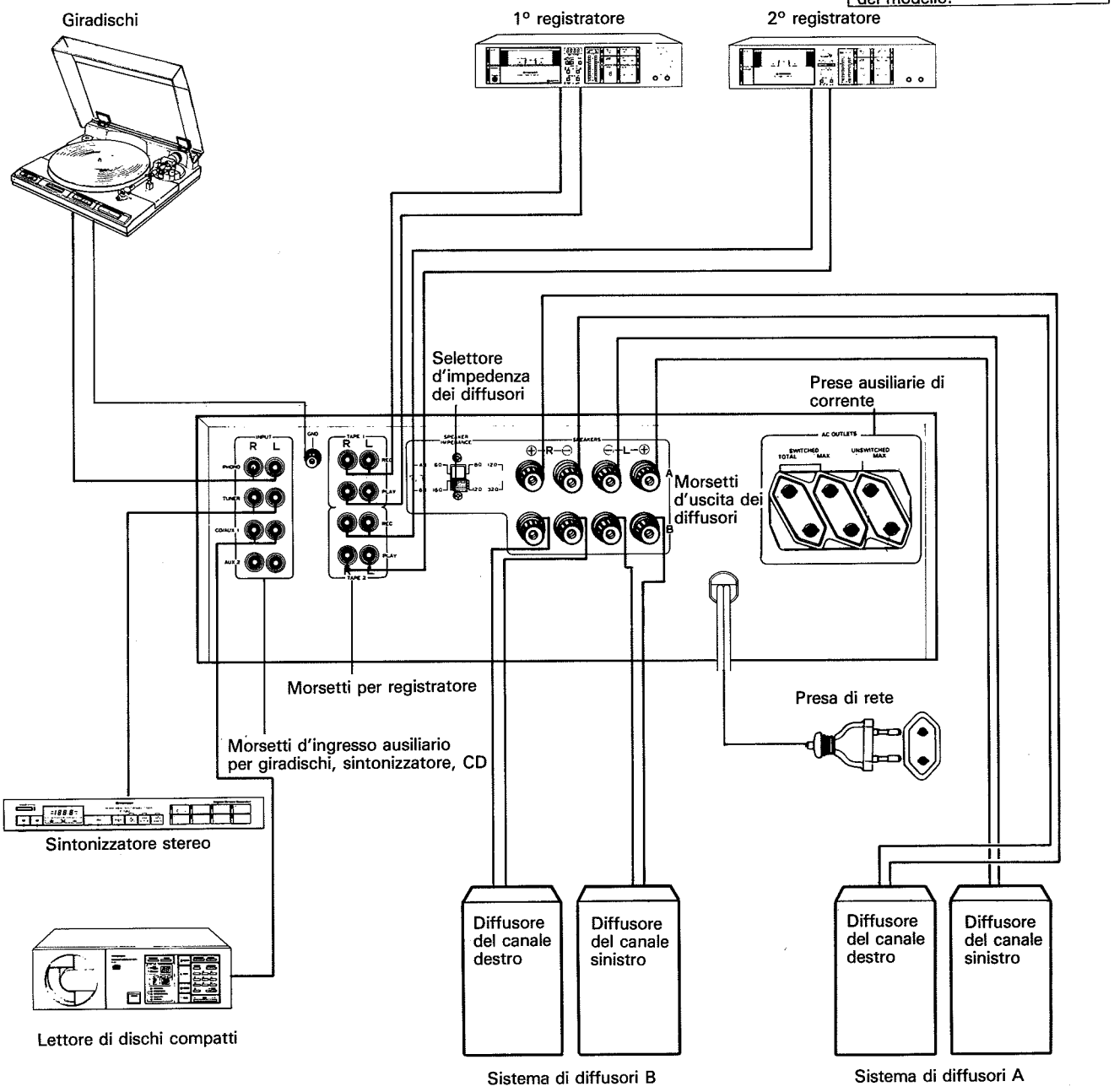
INDICATORE DELLA POTENZA DI PICCO

I valori della potenza di picco sono indicati da un LED a 3 punti sul circuito a grande risposta. Un interruttore permette di trattare entrambi gli alti e bassi livelli d'uscita.

Per migliorare la stabilità dei circuiti e la qualità del suono, nella circuitazione dell'A-80 si sono impiegati diodi elettroluminescenti. L'interno dell'amplificatore si illumina in rosso, ma non c'è causa d'allarme perchè ciò non indica generazione di calore.

COLLEGAMENTI

La forma della spina del cavo d'alimentazione e delle prese di corrente differisce a seconda del modello.



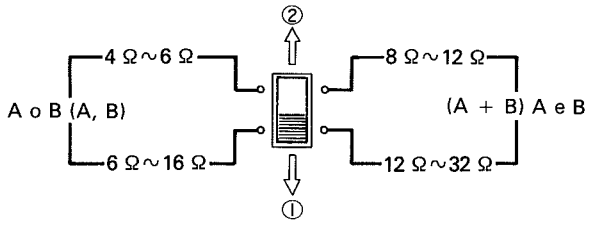
PRECAUZIONE PER I COLLEGAMENTI

- Accendere l'amplificatore stereo e i componenti soltanto dopo aver completato tutti i collegamenti del sistema.
- Per i collegamenti usare i cavi in dotazione ai componenti (registratore, sintonizzatore, ecc.). L'amplificatore non ha cavi accessori.
- Sui morsetti d'ingresso e uscita dell'amplificatore L è il canale sinistro e R quello destro. Controllare di non confondere il canale destro e sinistro effettuando i collegamenti.
- Inserire a fondo i connettori, perchè altrimenti non si sente il suono o si causano scariche.

ITALIANO

USO DEL SELETTORE D'IMPEDENZA DEI DIFFUSORI

Questo interruttore serve a regolare l'amplificatore sull'impedenza dei diffusori che si intendono usare. Regolarlo secondo l'impedenza dei diffusori nel modo indicato sotto.



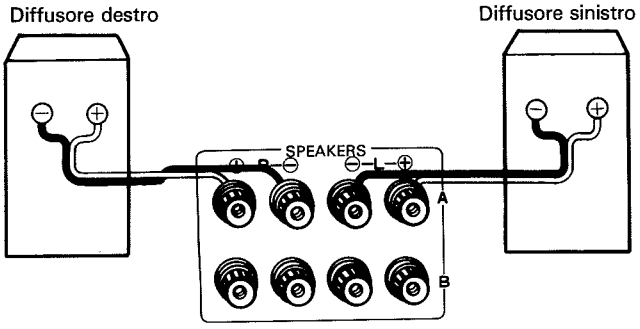
Impedenza dei diffusori	(A, B) A o B (Usando soltanto una coppia, A o B)	(A + B) A e B (Usando entrambe le coppie, A e B)
Minimo di 4 Ω e meno di 6 Ω	Posizione ②	
Minimo di 6 Ω e meno di 8 Ω	Posizione ①	
Minimo di 8 Ω e meno di 12 Ω	Posizione ①	Posizione ②
Minimo di 12 Ω e meno di 16 Ω	Posizione ①	Posizione ①
Minimo di 16 Ω e meno di 32 Ω		Position ①

Qualisiasi regolazione diversa da quelle sopra potrebbe causare un'uscita insufficiente o surriscaldamento.

COLLEGAMENTO DEI DIFFUSORI

L'apparecchio ha quattro coppie di morsetti d'uscita per diffusori. Usando soltanto una coppia di diffusori collegarla ai morsetti A della fila superiore (vedere l'illustrazione). Guardando da davanti, collegare il diffusore sulla sinistra ai morsetti L e quello sulla destra ai morsetti R.

- Collegare sempre gli stessi poli sui morsetti per diffusori e sui diffusori stessi (⊕ a ⊕ e ⊖ a ⊖). In caso contrario, il suono non sembrerà naturale.

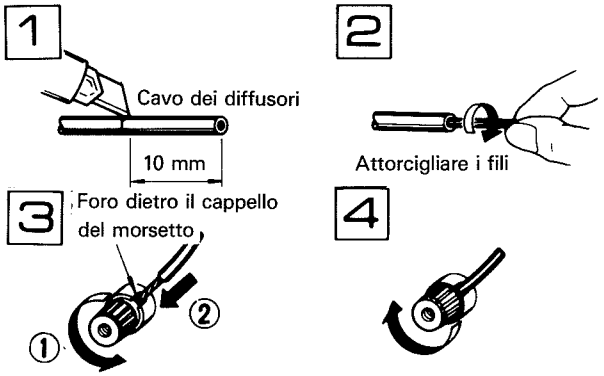


COLLEGAMENTO DEI CAVI DEI DIFFUSORI

NOTA:
Questo amplificatore ha una uscita estremamente alta e c'è perciò pericolo d'incendio. Trattarlo con la dovuta attenzione secondo le istruzioni seguenti.

1. Tagliar via 10 mm circa d'isolante del cavo.
2. Attorcigliare i fili con due dita.
3. Svitare il cappello del morsetto per diffusore girandolo in senso antiorario.
4. Infilare il conduttore interno del cavo nel foro dietro il cappello.
5. Avvitare il cappello in senso orario.
6. Dopo aver effettuato tutti i collegamenti controllare che nessuno dei conduttori interni sporga dai morsetti.

Preparazione e collegamento dei cavi dei diffusori



USO DELLE PRESE AUSILIARIE DI CORRENTE (AC OUTLETS)

Switched

La corrente erogata da queste prese viene stabilita e interrotta dall'interruttore d'alimentazione dell'apparecchio. L'assorbimento totale di corrente dei componenti che vi si collegano non deve superare gli 80 W.

Unswitched

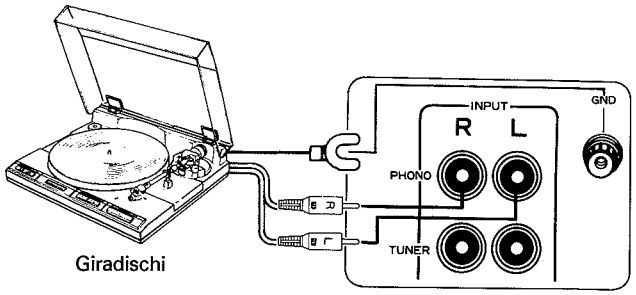
La corrente è sempre erogata da questa presa indipendentemente dalla manovra dell'interruttore d'alimentazione. L'assorbimento di corrente del componente che vi si collega non deve superare i 40 W. Scollegare sempre il cavo d'alimentazione dell'apparecchio quando non si intende usarlo per un lungo periodo di tempo (per esempio, prima di partire per le vacanze).

NOTA:
Per evitare surriscaldamenti e pericoli d'incendio non collegare mai alle prese di corrente il televisore o elettrodomestici (ferri da stiro, riscaldatori, ecc.).
Essi possono causare difetti o guasti dell'amplificatore.

COLLEGAMENTO DEI COMPONENTI

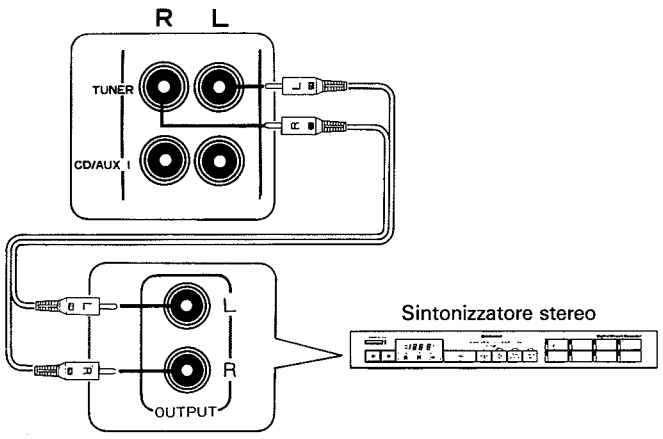
COLLEGAMENTO DEL GIRADISCHI

Collegare il cavo d'uscita del giradischi ai morsetti PHONO e il filo di massa al terminale GND. Il circuito per giradischi contiene un trasformatore per testine MC, per cui è possibile usare due tipi diversi di testine, MC (bobina mobile) e MM (magnete mobile) posizionando corrispondentemente il selettore MC/MM del pannello frontale.



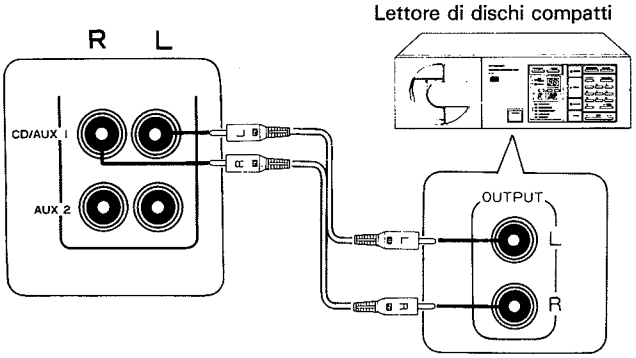
COLLEGAMENTO DEL SINTONIZZATORE

Collegare i morsetti d'uscita (OUTPUT) del sintonizzatore ai morsetti d'ingresso per sintonizzatore (TUNER) dell'amplificatore stereo mediante il cavo di collegamento con connettori pin.



COLLEGAMENTO DEI MORSETTI CD/AUX 1 E AUX 2

I morsetti d'ingresso ausiliario (CD/AUX 1 e AUX 2) possono essere usati per collegare un lettore di dischi compatti, sintonizzatore multiplex TV o registratore di riproduzione. Collegare i morsetti d'uscita (OUTPUT) del componente usato ai morsetti CD/AUX 1 o AUX 2 dell'amplificatore con un cavo con connettori pin.



COLLEGAMENTO DEL REGISTRATORE A CASSETTE

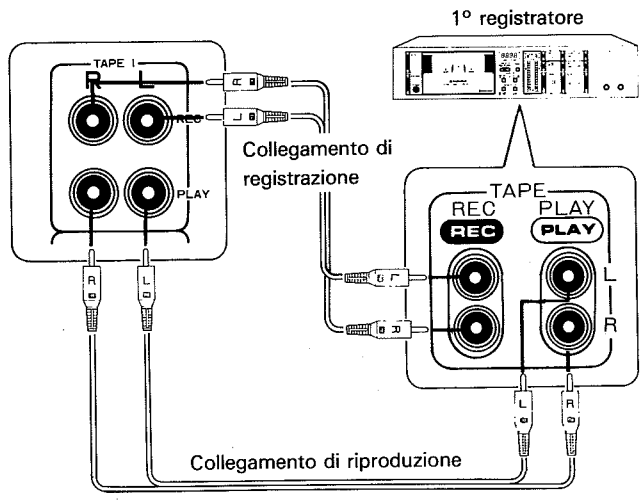
L'apparecchio è dotato di quattro coppie di morsetti per registratore, TAPE 1 e TAPE 2. E' perciò possibile collegare due registratori per una doppia registrazione o per effettuare copie di nastri (registrazione da nastro a nastro).
Usando soltanto un registratore, collegalro ai morsetti TAPE 1.

Collegamento di registrazione

I morsetti di registrazione (TAPE REC) del registratore vanno collegati a quelli di registrazione (TAPE REC) dell'amplificatore mediante il cavo di collegamento con connettori pin.

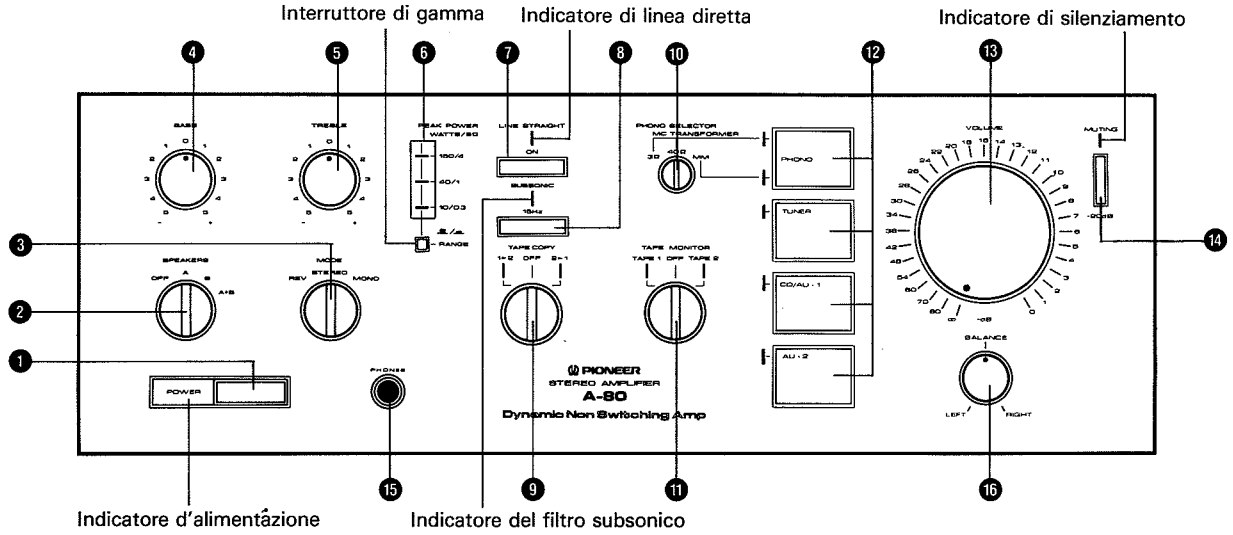
Collegamento di riproduzione

I morsetti di riproduzione (TAPE PLAY) del registratore vanno collegati a quelli di riproduzione (TAPE PLAY) dell'amplificatore mediante il cavo di collegamento con connettori pin.



ITALIANO

DISPOSITIVI DEL PANNELLO FRONTALE



❶ INTERRUTTORE D'ALIMENTAZIONE (POWER)

Premendo questo interruttore si accende l'apparecchio e l'indicatore d'alimentazione cambia da rosso a verde. Rilasciare l'interruttore per spegnere l'apparecchio.

❷ SELETTORE DEI DIFFUSORI

OFF ..... Dai morsetti A e B non c'è segnale d'uscita. Metterlo su questa posizione per l'ascolto con la cuffia.

A ..... Il suono si sente dai diffusori collegati ai morsetti A.

B ..... Il suono si sente dai diffusori collegati ai morsetti B.

A + B .... Il suono si sente dai diffusori collegati ad entrambi i morsetti A e B.

❸ SELETTORE DI MODO (MODE)

Serve a selezionare il modo d'ascolto.

REV: Metterlo su questa posizione per invertire i segnali stereo del canale destro e sinistro durante l'ascolto stereo.

STEREO: Metterlo su questa posizione per il normale ascolto stereo.

MONO: Metterlo su questa posizione per miscelare i segnali d'ingresso stereo del canale destro e sinistro per ascoltarli monofonicamente dal diffusore destro e sinistro.

NOTA:
Il selettore di modo non funziona quando l'interruttore di linea diretta si trova sulla posizione ON.

❹ CONTROLLO DEI BASSI (BASS)

Serve a regolare i bassi.
Prima di usare il controllo rilasciare l'interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT). I bassi si evidenziano girando il controllo in senso orario e si attenuano girandolo in senso antiorario.

NOTA:
Il controllo dei bassi non funziona quando l'interruttore di linea diretta si trova sulla posizione ON.

❺ CONTROLLO DEGLI ALTI (TREBLE)

Serve a regolare gli alti.
Prima di usare il controllo rilasciare l'interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT). Gli alti si evidenziano girando il controllo in senso orario e si attenuano girandolo in senso antiorario.

NOTA:
Il controllo degli alti non funziona quando l'interruttore di linea diretta si trova sulla posizione ON.

❻ INDICATORE DELLA POTENZA DI PICCO (PEAK POWER WATT/8)

Indica il livello d'uscita in 6 stadi quando all'apparecchio sono collegati diffusori con un'impedenza nominale di 8 ohm.
L'interruttore di gamma (RANGE) funziona nel modo seguente.

■ : Quando è rilasciato, esso indica in watt l'alto livello d'uscita (150, 40, 10).

▬ : Quando inserito, esso indica in watt il basso livello d'uscita (4, 1, 0, 3).

❼ INTERRUTTORE DI LINEA DIRETTA (LINE STRAIGHT)

Quando lo si rilascia (l'indicatore di linea diretta si spegne), il segnale dai morsetti d'ingresso passa attraverso i circuiti del selettore di modo e di controllo del tono ed è possibile regolare la qualità del tono mediante i controlli degli alti e bassi.
Quando si preme l'interruttore in posizione ON (l'indicatore di linea diretta si accende), il segnale dai morsetti d'ingresso viene inviato direttamente all'amplificatore di potenza senza passare attraverso i circuiti del selettore di modo e di controllo del tono, e si ottiene cosí una risposta in frequenza lineare.

❽ INTERRUTTORE DEL FILTRO SUBSONICO (SUBSONIC)

Premendolo in posizione ON si attiva il filtro subsonico con la frequenza di taglio di 15 Hz.
Il filtro subsonico attenua le frequenze inferiori di 15 Hz con una curva di 6 dB/ott, e può perciò essere usato per sopprimere il rumore della gamma ultrabassa causato dai dischi ondulati ed altri fattori. Il rumore è praticamente inaudibile, ma può causare la distorsione d'intermodulazione e danneggiare i diffusori acustici.
Questo interruttore è molto efficace per la lettura dei dischi molto ondulati.

❾ INTERRUTTORE DI COPIA DEL NASTRO (TAPE COPY)

Serve ad effettuare copie dei nastri usando due registratori.

1 ► 2 ..... Selezionare questa posizione per la copia del nastro dal 1° al 2° registratore.

OFF ..... Selezionare questa posizione quando non si effettuano copie di nastri. Lasciare normalmente l'interruttore su questa posizione.

2 ► 1 ..... Selezionare questa posizione per la copia del nastro dal 2° al 1° registratore.

❿ SELETTORE DELLA TESTINA, (PHONO SELECTOR)

Per la lettura dei dischi col giradischi, posizionarlo su MC o MM a seconda della testina usata. Usando una testina MC (bobina mobile), posizionarlo su MC (40 ohm o 3 ohm).
Usando una testina MM (magnete mobile), posizionarlo su MM.
(Per i dettagli sull'impedenza della testina MC vedere le istruzioni per l'uso che l'accompagnano.)

⓫ INTERRUTTORE DI CONTROLLO DEL NASTRO (TAPE MONITOR)

Serve alla riproduzione dei nastri e al controllo della registrazione.

TAPE 1: Selezionare questa posizione per la riproduzione o controllo della registrazione del nastro del registratore collegato ai morsetti TAPE 1 PLAY del pannello posteriore.

OFF: Selezionare questa posizione quando non si effettua la riproduzione o controllo della registrazione dei nastri.

TAPE 2: Selezionare questa posizione per la riproduzione o controllo della registrazione del nastro del registratore collegato ai morsetti TAPE 2 PLAY del pannello posteriore.

NOTA:
La riproduzione del nastro e il controllo della registrazione di entrambi i registratori allo stesso tempo non è possibile.

⓬ SELETTORI D'INGRESSO (FUNCTION)

Servono a selezionare la sorgente del programma. Alla sinistra di ogni interruttore c'è un indicatore che si accende quando lo si preme.

PHONO: Premerlo per la lettura dei dischi col giradischi collegato ai morsetti PHONO del pannello posteriore.

TUNER: Premerlo per l'ascolto delle radiotrasmissioni col sintonizzatore collegato ai morsetti TUNER del pannello posteriore.

CD/AUX 1, AUX 2: Premerli per ascoltare il suono dal componente stereo collegato ai morsetti AUX 1 o AUX 2 del pannello posteriore.

NOTA:
Poichè l'interruttore di controllo del nastro (TAPE MONITOR) ha la precedenza sui selettori d'ingresso, posizionarlo su OFF prima di usare i selettori.

⓭ CONTROLLO DI VOLUME (VOLUME)

Serve a regolare il volume del suono dai diffusori o la cuffia. La scala mostra in dB l'entità dell'attenuazione. Quando il controllo si trova sulla posizione "∞" non si sente alcun suono. Girare allora lentamente il controllo in senso orario (↻).

⓮ INTERRUTTORE D'ATTENUAZIONE DI – 20 dB (MUTING)

Il volume viene ridotto di 20 dB quando si preme questo interruttore (l'indicatore d'attenuazione si accende). Questo interruttore è molto comodo per sopprimere il rumore della puntina che si posa sul disco, per abbassare momentaneamente il volume e per regolare finemente il suono durante l'ascolto di una sorgente di programma a basso volume.

⓯ PRESA PER LA CUFFIA (PHONES)

Collegare la spina della cuffia a questa presa. Per l'ascolto di una sorgente di programma con la cuffia mettere il selettore dei diffusori (SPEAKERS) sulla posizione OFF.

⓰ CONTROLLO DI BILANCIAMENTO (BALANCE)

Lasciarlo normalmente sulla sua posizione centrale. Usarlo per regolare il bilanciamento del suono del canale destro e sinistro.
Se il suono del canale destro è più forte, girare il controllo verso sinistra, mentre se è più forte il suono del canale sinistro girarlo verso destra.

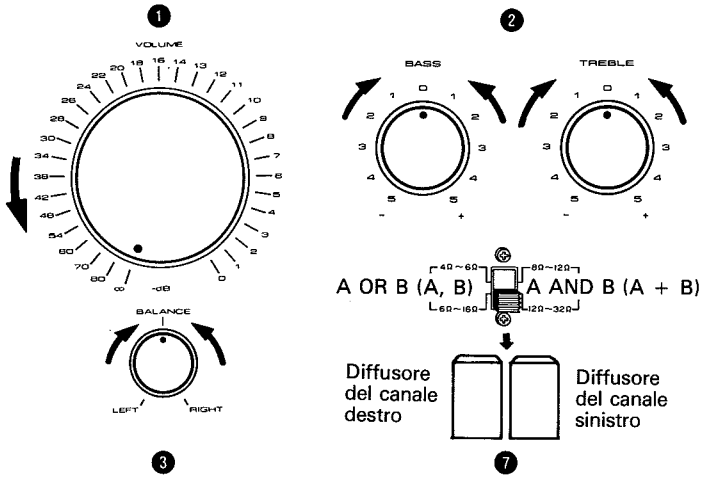
ITALIANO

FUNZIONAMENTO

PRIMA DI ACCENDERE L'APPARECCHIO

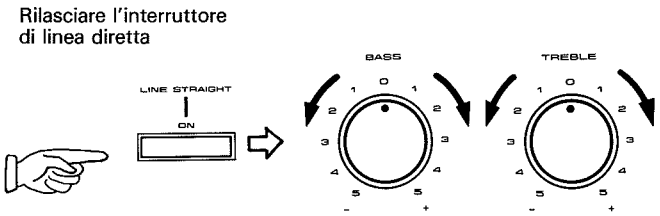
Prima di premere l'interruttore d'alimentazione controllare che le manopole e gli interruttori siano regolati nel modo seguente.

1. **Il controllo di volume (VOLUME) deve essere girato il più possibile a sinistra.**
2. **I controlli degli alti (TREBLE) e bassi (BASS) devono essere sulla loro posizione centrale.**
3. **Il controllo di bilanciamento (BALANCE) deve trovarsi sulla sua posizione centrale.**
4. **Gli interruttori di controllo del nastro (TAPE MONITOR) devono essere rilasciati.**
5. **Gli interruttori di copia del nastro (TAPE COPY) devono essere rilasciati.**
6. **Il selettore dei diffusori corrispondente alla coppia di diffusori usata deve essere inserito.**
7. **Il selettore d'impedenza dei diffusori (SPEAKER IMPEDANCE) del pannello posteriore deve trovarsi sulla posizione corrispondente all'impedenza dei diffusori usati.**
8. **Controllare che tutti i collegamenti del pannello posteriore siano corretti e saldi.**



COME REGOLARE LA QUALITÀ DEL TONO

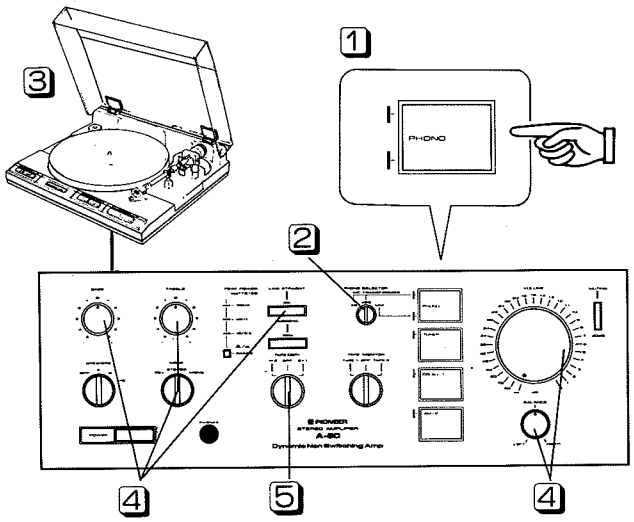
La qualità del tono varia con l'assorbimento e la riflessione del suono secondo le caratteristiche dei diffusori e della stanza d'ascolto. Tali fattori possono essere corretti rinforzando o attenuando gli alti e bassi.



Regolare i controlli di tono

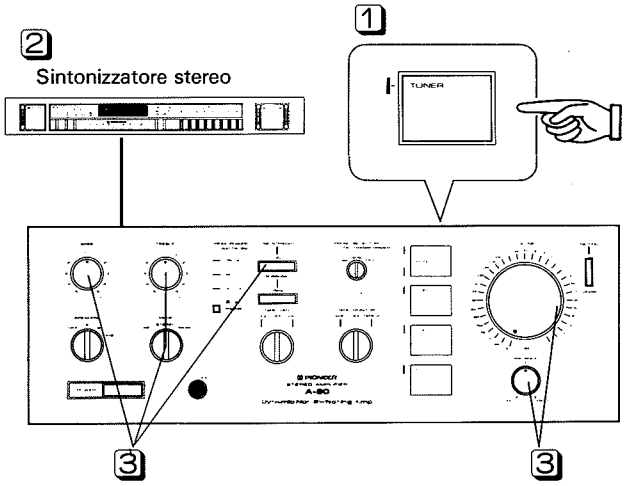
LETTURA DEI DISCHI

Giradischi



1. **Premere il selettore d'ingresso del giradischi (PHONO).**
2. **Posizionare il selettore della testina, (PHONO SELECTOR), corrispondentemente alla testina usata.**
3. **Cominciare la lettura del disco. Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso del giradischi.**
4. **Regolare a piacere il volume, bilanciamento e tono (interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) rilasciato).**
5. **Se si usano dischi ondulati, si potrebbe generare il rumore della gamma ultrabassa che causa la distorsione d'intermodulazione. Per eliminarlo, premere l'interruttore del filtro subsonico (SUBSONIC) in posizione ON.**

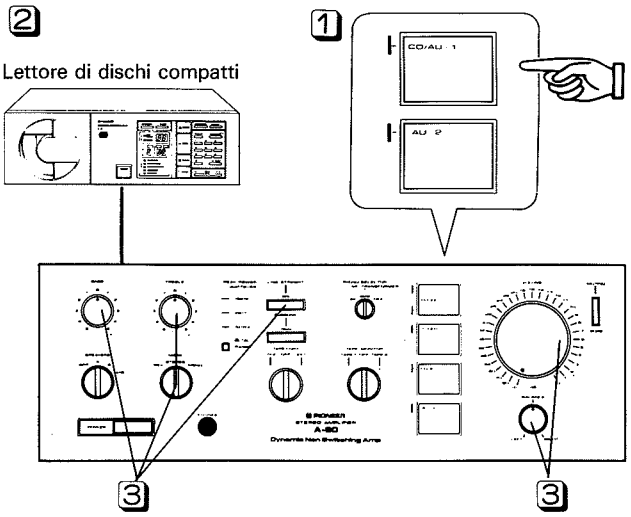
ASCOLTO DELLE TRASMISSIONI



1. **Premere il selettore d'ingresso del sintonizzatore (TUNER).**
2. **Far funzionare il sintonizzatore. Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso del sintonizzatore.**
3. **Regolare a piacere il volume, bilanciamento e tono (interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) rilasciato).**

NOTA:
Per una ricezione chiara è necessario usare un'antenna adeguata al tipo di onde radio da ricevere. Scegliere l'antenna secondo le istruzioni per l'uso che accompagnano il sintonizzatore.

USO DI ALTRI COMPONENTI



1. **Premere il selettore d'ingresso CD/AUX 1 o AUX 2.**
2. **Far funzionare il componente collegato ai morsetti CD/AUX 1 o AUX 2 del pannello posteriore.**
3. **Regolare a piacere il volume, bilanciamento e tono [interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) rilasciato].**

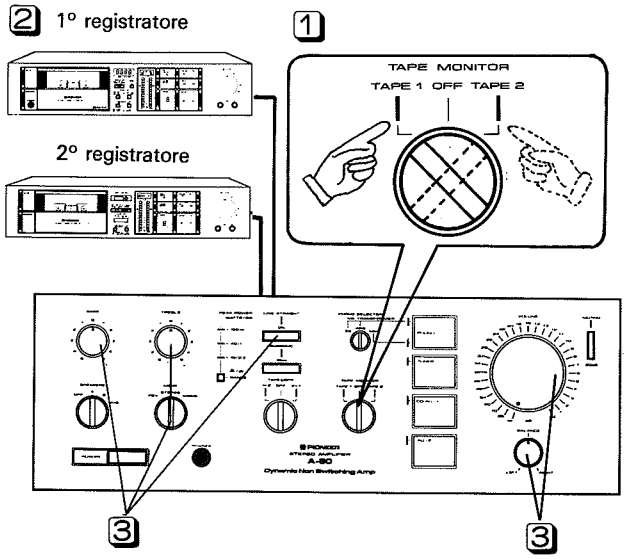
ITALIANO

RIPRODUZIONE DEI NASTRI

❶ Per la riproduzione dei nastri del registratore collegato ai morsetti TAPE 1 del pannello posteriore, premere l'interruttore di controllo del nastro (TAPE MONITOR) TAPE 1. Per la riproduzione del nastro del registratore collegato ai morsetti TAPE 2 del pannello posteriore, premere l'interruttore di controllo del nastro TAPE 2.

❷ Far funzionare il registratore nel modo di riproduzione. Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso del registratore.

❸ Regolare a piacere il volume, bilanciamento e tono (interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) rilasciato).



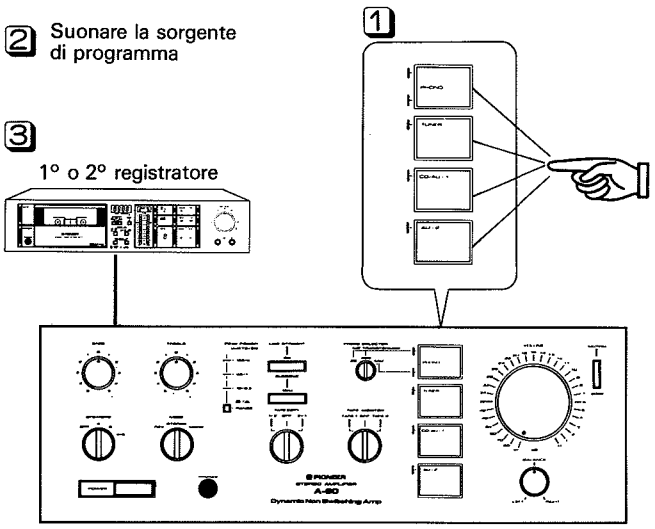
REGISTRAZIONE DEI NASTRI

❶ Premere il selettore d'ingresso (FUNCTION) corrispondente alla sorgente di programma da registrare. (L'indicatore a fianco del selettore allora si accende.)

❷ Far suonare la sorgente di programma.

❸ Cominciare a registrare seguendo il corretto procedimento di registrazione.

NOTA:
Il programma non si registra se l'interruttore di copia del nastro (TAPE COPY) si trova sulla posizione 1 ► 2 o 2 ► 1. Metterlo sulla posizione OFF.



CONTROLLO DELLA REGISTRAZIONE

- Registrando con un registratore dotato della funzione di controllo (3 testine) e controllando il suono dai diffusori o con la cuffia, premere l'interruttore di controllo del nastro (TAPE MONITOR) TAPE 1 o TAPE 2 a seconda dei morsetti ai quali è collegato il registratore.
- Usando un registratore a due testine il controllo della registrazione non possibile. E' però possibile ascoltare la registrazione dalla sorgente di programma.

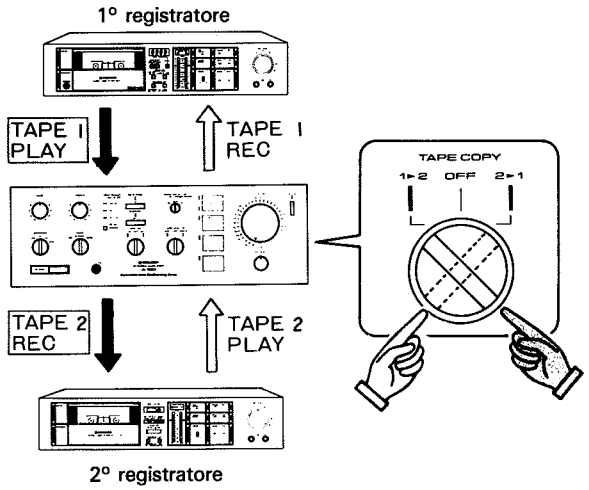
COPIA DEI NASTRI

Usando due registratori è possibile effettuare la copia e il montaggio su un secondo nastro di radiotrasmissioni in FM, ecc., precedentemente registrate.

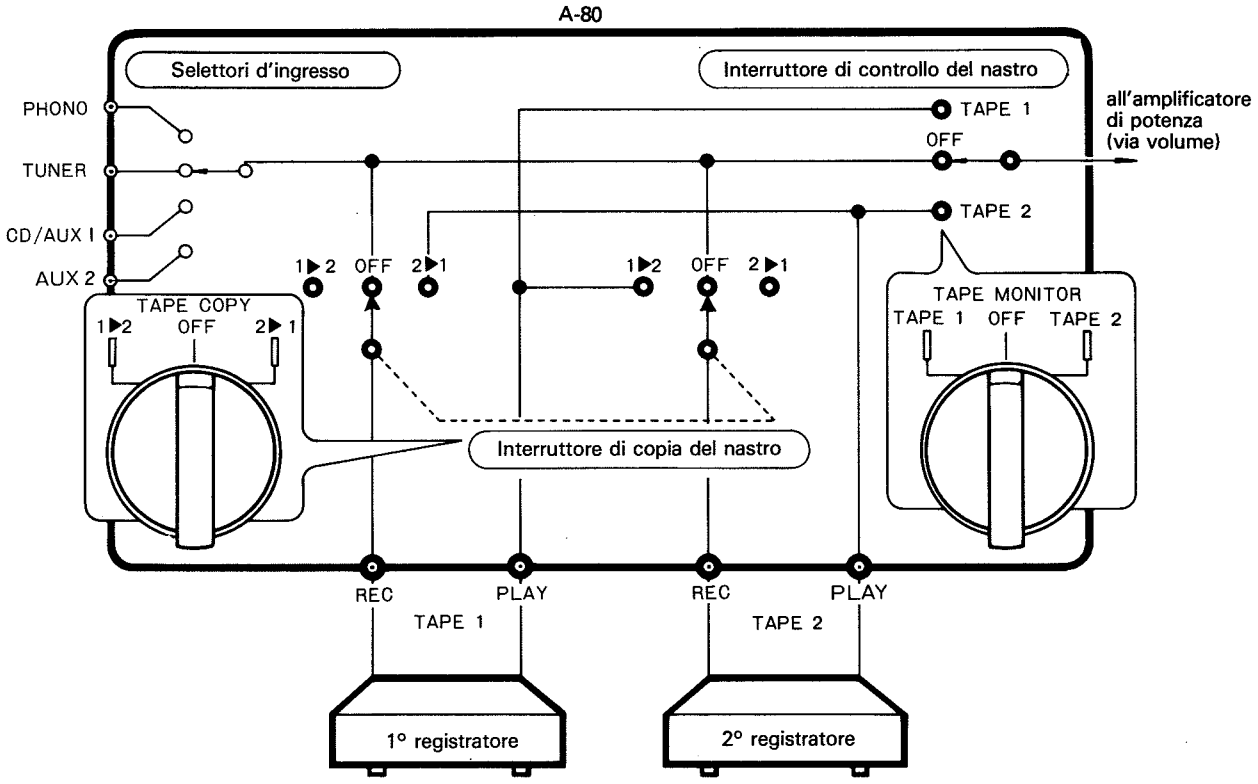
❶ Collegare i due registratori ai morsetti TAPE 1 e TAPE 2 del pannello posteriore.

❷ Per copiare dal registratore collegato ai morsetti TAPE 1 a quello collegato ai morsetti TAPE 2, posizionare l'interruttore di copia del nastro (TAPE COPY) su 1 ► 2. Per copiare dal registratore collegato ai morsetti TAPE 2 a quello collegato ai morsetti TAPE 1, posizionare l'interruttore di copia del nastro (TAPE COPY) su 2 ► 1.

- Con questo amplificatore è possibile ascoltare un'attra sorgente di programma durante la copia da un registratore all'altro (1 ► 2 o 2 ► 1). Per esempio, durante la copia del nastro è possibile ascoltare la radio premendone il selettore d'ingresso (TUNER) (interruttore di controllo del nastro (TAPE MONITOR) in posizione OFF).



RELAZIONE TRA L'INTERRUTTORE DI COPIA DEL NASTRO (TAPE COPY) E L'INTERRUTTORE DI CONTROLLO DEL NASTRO (TAPE MONITOR)



ITALIANO

CORREZIONE DEI DIFETTI DI FUNZIONAMENTO

Se si pensa che l'amplificatore non funzioni correttamente, effettuare il controllo seguente. Spesso il difetto è causato da un errore di manovra. La causa potrebbe inoltre essere esterna. Controllare anche gli altri componenti stereo e gli elettrodomestici usati allo stesso tempo. Se però non si riesce a rimediare il difetto, rivolgersi al rivenditore di fiducia o ad un Concessionario Pioneer autorizzato.

Sintomo		Causa probabile	Rimedio
Nessun suono	• Nessun suono quando si preme l'interruttore d'alimentazione.	• Il cavo d'alimentazione è scollegato. • Il selettore dei diffusori non è inserito o non corrisponde alla coppia di diffusori usata. • Il volume è al minimo. • Un cavo dei diffusori o cavo di collegamento è scollegato. • Non si è premuto il selettore d'ingresso. • L'interruttore di controllo del nastro non è rilasciato.	• Collegarlo saldamente. • Premere il selettore corretto. • Rotare lentamente il controllo di volume. • Collegarlo correttamente. • Premere il selettore d'ingresso della sorgente di programma desiderata. • Mettere l'interruttore di controllo del nastro (TAPE MONITOR) sulla posizione OFF.
	• Si sente il suono di un canale soltanto.	• Il controllo di bilanciamento è girato completamente da un lato. • Un cavo dei diffusori o cavo di collegamento è scollegato.	• Bilanciare il canale destro e sinistro secondo l'acustica della stanza. • Collegarlo correttamente.
Suono distorto	• Non si può regolare la qualità del suono.	• L'interruttore di linea diretta è inserito.	• Rilasciare l'interruttore e regolare il tono con i controlli di tono.
	• Nessun effetto stereo.	• Collegando i cavi dei diffusori si è per errore scambiata la fase. • Il selettore di modo è sulla posizione "MONO".	• Collegare correttamente i diffusori all'amplificatore respettando la polarità corretta ⊕ con ⊕ e ⊖ con ⊖. • Metterlo sulla posizione "STEREO".
	• La qualità tonale è scarsa.	• Regolazione sbagliata dei controlli di tono. • I diffusori sono sistemati in un posto inadatto.	• Regolare secondo l'acustica della stanza. • Cambiarne la sistemazione.
	• Suono distorto.	• L'ingresso nominale dei diffusori è troppo basso. Oppure il volume è troppo alto.	• Ridurre il volume dell'amplificatore.
	• Rumore di fondo (ronzio).	• Cavo d'alimentazione o una lampada al neon troppo vicini ai cavi di collegamento. • I cavi d'uscita o di massa non sono collegati correttamente.	• Allontanarli il più possibile. • Collegarli ai morsetti PHONO o al terminale GND.
Altri difetti	• La copia del nastro non è possibile.	• Il collegamento è difettoso. Oppure l'interruttore di copia del nastro (TAPE COPY) non è posizionato correttamente.	• Vedere il paragrafo COPIA DEL NASTRO per il procedimento corretto.

DATI TECNICI

Sezione dell'amplificatore

Potenza d'uscita media continua di 150 watt* per canale, minima, a 8 ohm, da 20 Hz a 20.000 Hz, con distorsione armonica totale non superiore allo 0,003%.**

Potenza d'uscita continua a 1 kHz
(entrambi i canali pilotati)
Distorsione armonica totale dello 0,003% a 8 ohm ..... 150 watt per canale
Distorsione armonica totale dell'1% a 8 ohm ..... 220 watt per canale (DIN)
Potenza d'uscita musicale a 1 kHz (entrambi i canali pilotati)
Modello S
Distorsione armonica totale dell'1% a 8 ohm ..... 313 watt per canale
Distorsione armonica totale (20 Hz — 20.000 Hz, 8 ohm, da CD/AUX 1)
Potenza d'uscita continua nominale ..... **Non superiore allo 0,003%
Potenza d'uscita di 75 watt per canale ..... **Non superiore allo 0,003%
Distorsione d'intermodulazione (50 Hz: 7.000 Hz = 4 : 1, 8 ohm, da CD/AUX 1)
Potenza d'uscita continua nominale ..... Non superiore allo 0,003%
Fattore di smorzamento (20 Hz — 20.000 Hz, 8 ohm) 80
Sensibilità e impedenza d'ingresso
PHONO MM ..... 2,5 mV/50 kilohm
PHONO MC ..... 0,25 mV/40 ohm, 0,15 mV/3 ohm MC transformatore
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1,2 ..... 150 mV/50 kilohm
Livello di sovraccarico del giradischi (T.H.D. dello 0,003%, 1 kHz)
PHONO MM ..... 300 mV
PHONO MC ..... 18 mV
Uscita (Livello/Impedenza)
TAPE REC 1, 2 ..... 150 mV/2,2 kilohm
SPEAKERS ..... OFF, A o B, A + B
Risposta in frequenza
PHONO MM (Equalizzazione RIAA) ..... 20 Hz — 20.000 Hz ± 0,2 dB
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 5 Hz — 100.000 Hz $^{+0}_{-3}$ dB
Controlli di tono
BASS ..... ± 10 dB (100 Hz)
TREBLE ..... ± 10 dB (10 kHz)
Filtro
LOW (subsonico) ..... 15 Hz (6 dB/ott)
Ronzio e rumore (IHF, cortocircuito, rete A)
PHONO MM ..... 89 dB
PHONO MC ..... 75 dB (3/40 ohm)
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 109 dB
Ronzio e rumore (DIN, potenza continua nominale/50 mW)
PHONO MM ..... 74 dB/61 dB
TUNER, CD/AUX 1, AUX 2, TAPE PLAY 1, 2 ..... 88 dB/62 dB
Muting ..... – 20 dB

Altri

Alimentazione
Modello HE ..... C.a. 220 V ∿, 50/60 Hz
Modelli S, S/G .... C.a. 110/120/220/240 V (commutabili), 50/60 Hz
Modello HB ..... C.a. 240 V ∿, 50/60 Hz
Assobimento di corrente
Modello HE ..... 1.000 W (max.)
Modelli S, S/G ..... 300 W (max.)
Modello HB ..... 1.000 W (max)
Dimensioni ..... 420(L) x 150(A) x 420(P) mm
Peso (senza imballo) ..... 16,8 kg

Accessori in dotazione

Istruzioni per l'uso 1

**Misurati in osservanza alle norme sulla potenza d'uscita degli amplificatori della Commissione Federale per il Commercio.*
***Con Analizzatore Automatico della Distorsione Shibasoku 725.*

NOTA:
Dati tecnici e formato soggetti a modifiche senza avviso.

ITALIANO

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan
PIONEER ELECTRONICS [USA] INC. 1925 E. Dominguez St., Long Beach, California 90810 U.S.A.
PIONEER ELECTRONIC [EUROPE] N.V. Keetberglaan 1, 2740 Beveren, Belgium
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD. 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

<83E01Y2S01>

Printed in Japan/Imprimé au Japon <ARE-087-0>